171

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1888 — N° 171

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 12 Avril 1888

Par Léon LECA

Né à Vico (Corse) le 12 Octobre 1860

Ancien externe des hôpitaux de Paris.

DES

LÉSIONS SECONDAIRES

AU

CANCER DE L'UTÉRUS

Président : M. PROUST, *professeur*

Juges : MM. FERNET, MAYGRIER et BRUN, *agrégés*.

PARIS

G. STEINHEIL, LIBRAIRE-ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1888

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen ..... M. BROUARDEL.

Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DAMASCHINO. DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale	GUYON. LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils	DUPLAY.
Pharmacologie	REGNAULT.
Thérapeutique et matière médicale	HAYEM.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	TARNIER.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale	STRAUS.
Clinique médicale	SEE (G.). POTAIN. JACCOUD. PETER.
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALL.
Clinique des maladies nerveuses	CHARCOT.
Clinique chirurgicale	RICHET. VERNEUIL. TRELAT. LE FORT.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchements	N...
Clinique des maladies syphilitiques	FOURNIER.

Professeurs honoraires : MM. GAVARRET, SAPPEY, HARDY et PAJOT.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BALLET.	GUEBHARD.	PEYROT.	REYNIER.
BLANCHARD.	HANOT.	POIRIER, Chef des travaux anatomiques.	RIBEMONT-DESSAIGNES
BOUILLY.	HANRIOT.	POUCHET.	ROBIN (Albert.)
BRISSAUD.	HUTINEL.	QUENU.	SCHWARTZ.
BRUN.	JALAGUIER.	QUINQUAUD.	SEGOND.
BUDIN.	JOFFROY.	RAYMOND.	TROISIER.
CAMPENON.	KIRMISSON.	RECLUS.	VILLEJEAN.
CHAUFFARD.	LANDOUZY.	REMY.	
DEJERINE.	MAYGRIER.		

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON FRÈRE

A MA SŒUR

A MON COUSIN DOMINIQUE CRISTINACCE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAITRES DANS LES HÔPITAUX

MM. DE SAINT-GERMAIN, POZZI,
SEVESTRE, DUJARDIN-BEAUMETZ,

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR PROUST

Membre de l'Académie de Médecine
Médecin de l'Hôtel-Dieu
Officier de la Légion d'honneur.

DES LÉSIONS SECONDAIRES

AU CANCER DE L'UTÉRUS

AVANT-PROPOS

La fréquence du cancer de l'utérus, l'intérêt que présente cette affection au point de vue de la clinique et de l'anatomie morbide, justifient l'abondance des publications sur le sujet. De nos jours, les préoccupations médicales se sont surtout portées sur les complications de cette maladie, et sur les lésions secondaires que révèle l'autopsie. De nombreux mémoires, des thèses de la Faculté de Paris, et, au premier rang, celles de Chaumont, de Devernoix, de Boudin, de Huc, de Caron, ont approfondi cette étude, mais sans l'épuiser.

Leurs auteurs en effet, se sont presque exclusivement appliqués à faire connaître les conséquences rénales de l'épithéliome utérin. Mais, s'il est vrai que l'altération de l'appareil urinaire doive tenir la plus grande place dans la description des lésions consécutives à ce cancer, elle ne

saurait à elle seule la remplir tout entière. D'autres modifications organiques, celles du cœur et du foie en particulier, nous paraissent mériter plus d'attention qu'on ne leur en a accordé jusqu'ici.

Nous ne prétendons pas, dans ce modeste travail, passer en revue toute la série des désordres anatomiques postérieurs au cancer de l'utérus. Nous nous bornerons à analyser l'état des reins, du cœur et du foie.

Les travaux récents d'histologie, les recherches modernes sur la pathogénie des affections rénales, ont apporté d'importantes contributions à l'étude de la néphrite uretérale. La néphropathie qui accompagne le cancer de l'utérus a bénéficié de ces découvertes ; quelques traits de sa description doivent être modifiés ou précisés, et il ne sera pas inutile, croyons-nous, d'appliquer les données nouvelles à cette variété de néphrite ascendante. Ce sera l'objet du premier chapitre de notre thèse.

Dans une seconde partie, nous nous attacherons à l'examen de cette question litigieuse : quel est l'état du cœur dans le cancer utérin ?

Sur cette question, qui se rattache à celle des hypertrophies cardiaques d'origine rénale et dont l'intérêt doctrinal est considérable, la discussion est encore aujourd'hui pendante. A la suite de MM. Lancereaux et Letulle, et à l'encontre de l'opinion généralement admise, nous essayerons de montrer que l'hypertrophie ventriculaire ne fait que rarement cortège à la néphrite ascendante du cancer utérin, et que, aux cas où cette association se réalise, l'hypertrophie

du cœur n'est pas directement liée à la lésion rénale par un rapport d'effet à cause, mais dépend d'une coïncidence morbide : l'artério-sclérose.

Enfin, un troisième chapitre de notre travail prendra pour titre : le foie dans le cancer de l'utérus.

Nous désirons attirer l'attention sur la fréquence de l'altération graisseuse de cet organe, et indiquer ses causes probables et son rôle dans l'évolution clinique de la maladie.

Deux faits que nous avons recueillis l'an dernier, dans le service de M. le professeur Proust, nous ont servi de point de départ pour cette courte étude. MM. Ménétrier et Besançon ont bien voulu en outre nous communiquer quelques observations inédites ou des préparations histologiques.

Nous sommes heureux que l'usage nous permette d'exprimer ici à M. le professeur Proust nos sentiments de sincère gratitude pour sa constante bienveillance, et pour la libéralité dont il use à notre égard en nous autorisant à publier des observations de son service.

Nous le remercions vivement aussi de l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

CHAPITRE I

LE REIN DANS LE CANCER DE L'UTÉRUS

Au cours de la maladie qui nous occupe, le rein peut être lésé suivant des formes multiples.

Et d'abord, il n'est pas impossible, qu'au cas de généralisation cancéreuse, on puisse rencontrer dans le rein des noyaux néoplasiques secondaires. Toutefois le fait est tellement rare, dans l'espèce, que nous n'avons pu en rencontrer aucune observation. Le cancer de l'utérus, en effet, se généralise peu. Il gagne de proche en proche les organes voisins (rectum, uretère, vessie, péritoine) et s'étend aux ganglions pelviens. Quelquefois, mais c'est relativement peu fréquent, on trouve dans le foie quelques nodules cancéreux ; la propagation s'est faite sans doute alors par la voie portale, et encore faut-il que le rectum ou le péritoine aient été envahis par la prolifération épithéliale et que les origines de la veine mésaraïque inférieure soient intéressées. Mais la lésion cancéreuse secondaire du rein est tellement rare, qu'elle ne doit même pas être soupçonnée en clinique.

Nous ne parlons évidemment ici que du cancer vulgaire de l'utérus, c'est-à-dire de l'épithéliome pavimenteux débutant par le col. Le cancer du corps de l'utérus au contraire se généralise volontiers. Nous en produisons plus loin une belle observation inédite dûe à l'obligeance de

M. le Dr Ménétrier, et dans laquelle il y avait précisément un noyau cancéreux dans l'un des reins. Le cancer du corps de l'utérus est trop rare pour que nous ne puissions pas en faire abstraction.

En réalité, le rein n'est guère modifié que par le procédé de la néphrite ascendante. La fréquence de cette altération consécutive est telle que M. Lancereaux (1), dont l'opinion en anatomie pathologique a tant d'autorité, n'hésite pas à la déclarer constante. Suivant cet auteur, à une période suffisamment avancée de son évolution, l'épithéliome utérin s'accompagne toujours de néphrite ; du moins n'a-t-il jamais vu cette lésion faire défaut sur un nombre considérable d'autopsies pratiquées pendant 25 années, sauf dans quelques cas où la terminaison mortelle se produisit prématurément à la suite de métrorrhagies abondantes.

M. Lancereaux ne fait allusion du reste qu'aux faits de cancer ordinaire du col. Dans le cancer du corps de l'utérus, en effet, les voies d'émission de l'urine sont fréquemment respectées. Une de nos observations en est un remarquable exemple. La raison de cette différence réside dans la disposition anatomique des uretères. Aussi bien, cette différence n'est pas absolue, et il existe quelques observations de cancer du corps de l'utérus avec hydronéphrose et néphrite interstitielle consécutive.

Les perturbations organiques du rein, liées à un obstacle à l'excrétion de l'urine, et que l'on désigne sous le terme générique de *néphrites ascendantes*, méritent d'être divisées en deux catégories très distinctes.

(1) Lancereaux. — De la néphrite consécutive à l'épithéliome utérin. (*Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1884).

Les unes en effet dépendent d'une infection parasitaire des voies supérieures de l'excrétion par des micro-organismes venus de la vessie.

Dans le cancer de l'utérus, cette variété de néphrite ascendante se produit quand la vessie a été envahie et ouverte par l'ulcération cancéreuse, ou à la suite du cathétérisme. Elle s'accompagne de lésions inflammatoires de l'uretère et du bassinet, qui contiennent un liquide purulent, aboutit aux abcès miliaires du rein, et se traduit cliniquement par une polyurie trouble avec réaction alcaline et fétidité de l'urine, et par les symptômes généraux de la fièvre uro-septique.

Cette pyélo-néphrite parasitaire se manifeste d'autant plus facilement, au cours de l'épithéliome utérin, que les conduits excréteurs de l'urine sont déjà comprimés par la masse néoplasique ; et c'est une loi de pathologie générale que la facilité avec laquelle les organismes infectieux envahissent les voies d'excrétion modifiées par une compression. Toutefois l'uretérite et la pyélo-néphrite septiques ne se rencontrent qu'à titre d'exception.

Dans leur statistique portant sur 51 cas, MM. Caron et Féré (1) ne notent que 7 fois la pyélite suppurée et les abcès miliaires des reins ; dans tous les autres cas, il n'existait que des lésions d'ordre mécanique, à savoir la dilatation uretérale et l'hydronéphrose avec néphrite conjonctive. Dans le mémoire que nous avons déjà cité, M. Lancereaux sur 23 observations, n'indique pas une seule fois la suppuration des reins, mais toujours la néphrite interstitielle

(1) Féré et Caron. Étude statistique sur les complications du cancer de l'utérus, d'après 51 autopsies faites à la Salpétrière (*Progrès médical*, 1883, p. 1049).

simple. Nos faits personnels sont absolument concordants. Aussi aboutissons-nous à cette conclusion que, au cours du cancer de l'utérus, la suppuration des voies urinaires est relativement rare ; quand elle a lieu, c'est à une période ultime, et le terrain est préparé à l'infection secondaire par des modifications d'ordre purement mécanique et que nous allons étudier plus longuement.

C'est en effet dans la seconde catégorie des néphrites ascendantes, dans celles qui résultent simplement de l'obstacle au cours de l'urine et de l'élévation de la pression dans l'uretère et le bassinet, que rentre la presque totalité des altérations rénales contemporaines du cancer utérin.

La néoplasie épithéliale agit dans ces cas comme le font ailleurs les hypertrophies et les tumeurs de la prostate, les fibro-myômes utérins, certains kystes de l'ovaire. C'est une sorte de réalisation clinique des expériences de Aufrecht en Allemagne, de Charcot et Gombault, de Straus et Germont en France, sur la ligature des uretères.

Les expériences de Aufrecht et de Charcot présentent un côté défectueux. En effet, elles n'ont pas été pratiquées avec les procédés antiseptiques, de telle sorte que les auteurs ont obtenu de la suppuration, et des néphrites ascendantes septiques. Au contraire, MM. Straus et Germont (1) ont opéré en suivant minutieusement les règles de la méthode listérienne. Aussi les résultats auxquels ils sont arrivés sont de nature à éclairer d'une vive lumière la genèse de l'altération des reins à la suite de compres-

(1) Straus et Germont. Des lésions histologiques du rein chez le cobaye à la suite de la ligature de l'uretère. (*Archives de physiologie*, 1882).

sion des uretères. Nous reviendrons à leur travail quand nous étudierons l'histologie pathologique de la néphrite ascendante liée à l'épithéliome du col utérin.

Lésions macroscopiques. — L'altération consécutive du rein commence à se manifester à une période relativement peu avancée de la maladie, ce qu'il est aisé de comprendre si l'on envisage les rapports du col utérin avec l'embouchure des uretères. Ces conduits ne sont pas forcément envahis par la dégénérescence épithéliale ; au début, ils sont simplement comprimés par la masse morbide ; en même temps, leur paroi participe à l'inflammation de voisinage, elle s'épaissit, et la diminution de calibre du conduit qui en est la conséquence suffit à conditionner les premiers troubles de l'excrétion.

Pour nous guider dans l'exposition des altérations macroscopiques de l'appareil urinaire dans ce cas, nous ne saurions mieux faire que de rappeler d'abord brièvement comment les choses se passent dans la ligature aseptique des uretères.

MM. Straus et Germont ont noté que déjà, six à huit heures après la ligature, le rein correspondant est augmenté de volume ; il est surtout plus pâle que son congénère sain. Au vingtième jour, cette pâleur est encore plus accentuée ; à ce moment, les uretères et le bassinet sont déjà dilatés par un liquide limpide ; si l'on ponctionne le bassinet, et qu'on évacue le liquide, le rein s'affaisse et se flétrit. A partir du vingtième jour, survient une diminution de volume du rein, et cette atrophie s'accentue progressivement. Au quatrième ou cinquième mois, l'épaisseur de la substance rénale ne dépasse pas 2 millimètres,

et la distinction des deux substances est impossible. Les cobayes sur lesquels expérimentaient MM. Straus et Germont, n'ont dans leur rein qu'une seule papille, correspondant à une seule pyramide de Malpighi, avec deux colonnes de Bertin, l'une à chaque extrémité de l'organe. Au cinquième mois, la papille a disparu, la pyramide est presque complètement effacée ; la saillie des colonnes de Bertin persiste au contraire.

Les altérations qu'on rencontre chez la femme, à la suite de la compression exercée par le cancer cervical, ne se produisent pas avec cette régularité idéale que réalise seule l'expérimentation. Elles sont néanmoins très comparables.

On trouve les uretères dilatés. Leur paroi est plus ferme, a perdu sa demi-transparence. Le conduit atteint successivement le volume de l'iliaque externe, puis celui de l'aorte, enfin celui de l'intestin grêle. Il ne garde pas sa rectitude normale, mais se contourne quelquefois en sinuosités qui complètent sa ressemblanee avec une anse d'intestin.

Le bassinet est distendu, sa dilatation se fait régulièrement de dedans en dehors et porte surtout sur sa partie moyenne. Il n'a pas une forme arrondie, mais est conique, piriforme. Quand ses dimensions sont excessives et dépassent le volume du poing, il forme une véritable tumeur coiffée à la façon d'un casque, suivant la comparaison de Rayer, par le moignon rénal.

La caractéristique de la lésion est, nous semble-t-il, la modification des papilles et des pyramides. Les papilles s'aplatissent d'abord ; leur sommet est refoulé et fait

une saillie moindre dans la cavité des calices correspondants.

A un degré de plus, à chaque saillie papillaire correspond une dépression arrondie ; de sorte que, des deux espèces de mamelons qui font normalement pointe dans le bassinet, il ne subsiste que les saillies des colonnes de Bertin.

Plus tard encore, la pyramide de Malpighi tout entière est remplacée par un golfe. Il ne reste plus rien de la substance excrétoire du rein ; et, à sa place, se dessinent des cavités arrondies, limitées par une membrane fibreuse.

Ces cavités sont bridées à droite et à gauche par les colonnes de Bertin, qui restent intactes jusqu'à une période très avancée de l'évolution morbide. De là l'aspect multilobé et polykystique du rein, dans le cancer de l'utérus ancien.

Le parenchyme rénal n'est pas encore détruit. Mais lorsque finalement, il a disparu, on aura alors la lésion de la grande hydro-néphrose, d'une poche kystique multilobée, entourée simplement d'une membrane fibreuse. Mais le cancer de l'utérus ne dure pas assez longtemps, pour que le désordre anatomique atteigne souvent cet extrême degré.

Nos observations fournissent des exemples de ces divers stades de l'altération. Une d'elles cependant (obs. II), présente une particularité remarquable, et difficile à expliquer. Dans ce fait, le bassinet et l'uretère étaient, à la vérité, ectasiés. Mais la tumeur rénale était formée par 5 ou 6 gros kystes développés dans la substance corticale,

isolés par une membrane fibreuse, et ne communiquant pas avec le bassinet.

Tous ces kystes contiennent un liquide légèrement citrin ou absolument limpide. A mesure que la lésion vieillit, le liquide des poches rénales s'éloigne davantage par ses caractères physiques et chimiques de l'urine normale. La quantité de matériaux solides diminue progressivement, et, à la fin, le liquide, absolument séreux et transparent. ne renferme plus que des traces d'urée, de l'albumine, et quelques débris épithéliaux.

Quelles sont les phases morbides que parcourt le parenchyme rénal, pendant toute cette évolution vers l'hydronéphrose finale ?

Examinons d'abord les lésions du début.

A la première période, disent Cornil et Brault (1), « l'organe, loin d'être diminué de volume, présente au contraire des dimensions plus considérables. Il est absolument lisse à sa surface, et d'une pâleur remarquable. Sa couleur diffère absolument de celle du rein amyloïde, son aspect est différent de celui que présentent les nombreuses variétés des néphrites diffuses. Tandis que le rein amyloïde est légèrement blanc jaunâtre, qu'il est ferme et dur à la coupe, et que sa surface de section est sèche, le rein que nous envisageons est d'un blanc laiteux presque uniforme, et c'est à peine si l'on peut distinguer les deux substances, sauf en regardant de très près, la substance médullaire étant sillonnée de stries très fines, parallèles les unes aux autres. De plus, le rein, à cette période de compression des uretères, est plutôt mou que ferme, et sa section offre

(1) Cornil et Brault. *Études sur la pathologie du rein*, p. 267.

une surface œdémateuse, de laquelle s'écoule un liquide incolore en plus ou moins grande quantité. Ce liquide est de l'urine presque pure ».

Ainsi donc, décoloration du rein, fusion apparente des deux substances, infiltration œdémateuse, tels sont les caractères que MM. Cornil et Brault attribuent à l'altération rénale au début.

Or, si l'on parcourt les 23 observations du mémoire de M. Lancereaux, on ne voit presque nulle part la lésion rénale décrite avec cette physionomie. M. Lancereaux, dans sa description d'ensemble, s'exprime même ainsi qu'il suit : « La substance corticale du rein est très ferme, lisse, jaunâtre à la coupe ; les pyramides sont légèrement violacées, petites, indurées, et quelquefois atrophiées d'une façon notable. »

Il est facile de voir que cette description ne se rapproche en rien de celle de M. le professeur Cornil ; et il est intéressant de voir deux anatomo-pathologistes de l'autorité de MM. Lancereaux et Cornil, être en désaccord sur cette question relativement simple de macroscopie.

La solution du différent est facile à donner. Les descriptions de MM. Lancereaux et Cornil sont également exactes. Seulement elles répondent à deux types différents de l'altération rénale au début. On peut s'en convaincre par la lecture des deux observations suivantes dont l'une correspond au type d'induration, la seconde au type d'infiltration œdémateuse.

Observation I.

(*Inédite*). Communiquée par M. Ménétrier.

Cancer du col utérin. —
Néphrite consécutive ascendante au début. — Foie gras.

La nommée L..., Marguerite, âgée de 51 ans, cuisinière, entre le 17 avril 1884, à l'hôpital Tenon, salle Rayer, n° 19, dans le service de M. le Dr Troisier.

Cette femme, qui n'est plus réglée depuis 5 ans, s'est remise à perdre du sang depuis 6 semaines environ, elle perd en même temps des humeurs fétides ; elle est pâle, amaigrie, présente l'aspect ordinaire de la cachexie cancéreuse. Au toucher, on reconnaît un cancer du col ayant envahi la paroi postérieure du vagin ; une vaste caverne cancéreuse a détruit la lèvre postérieure du museau de tanche.

Peu de trouble de l'urination. — Aucun trouble de la défécation.

29 Avril. — Urine, 300 grammes en 24 heures.
Urée, 27. 47 par litre.

1er Mai. — Urine, 300 grammes.
Urée, 22 grammes, 80 par litre.

Mort le 10 juin.

Autopsie. — *Poumons*, adhérences anciennes principalement au sommet. Les deux poumons renferment des noyaux peu nombreux de tuberculose disséminée ; quelques-uns avec cavernules du volume d'un pois et d'une noisette.

Cœur. — Valvule mitrale épaissie, mais suffisante. Les autres orifices sont sains. — L'aorte est uniformément dilatée dans sa première portion et parsemée de plaques graisseuses.

Foie, gras. — *Rate* de volume normal, diffluente. — *Utérus* ;

la lèvre postérieure du col a complètement disparu par l'ulcération, la lèvre antérieure subsiste encore en partie, la cavité du corps paraît intacte. Noyaux cancéreux dans le bas-fond vésical. Envahissement de la paroi antérieure du rectum.

Les *uretères* sont simplement comprimés sans envahissement par le néoplasme, ils sont dilatés ainsi que les bassinets, mais cette dilatation est modérée et paraît s'être produite récemment et être surtout en rapport avec la dilatation de la vessie qui est pleine d'urine.

Les *reins* sont fermes, indurés ; les pyramides sont de couleur foncée ; la substance corticale est légèrement amincie.

Observation II

(*Inédite*). Communiquée par M. Ménétrier.

Cancer du col de l'utérus. — Transformation kystique du rein gauche. — Hypertrophie et infiltration œdémateuse du rein droit. — Altération graisseuse du foie. — Cœur et gros vaisseaux sains.

La nommée M., Marie, âgée de 30 ans, entre le 26 mai 1884, à l'hôpital Tenon, salle Rayer, n° 17, dans le service de M. le Dr Troisier.

Père et mère vivants et bien portants.

Il y a cinq ou six ans, pleurésie droite ponctionnée. Trois enfants, le dernier il y a huit ans. Elle a commencé à souffrir du ventre au mois de décembre 1883. Depuis ce temps, elle a des pertes sanguinolentes d'une odeur infecte.

Le toucher vaginal révèle un cancer du col.

29 *mai*. — Métrorrhagie extrêmement abondante. Glace, seigle ergoté.

30 *mai*. — La métrorrhagie est à peu près arrêtée, mais la

malade est dans un état d'anémie extrême. Bouffissure généralisée, œdème des paupières, des narines, etc. ; pâleur cireuse du visage, nausées, oppression.

Mort le soir à 7 heures.

Autopsie. — Sujet absolument cireux et exsangue. Le *poumon droit* adhère anciennement et complètement à la paroi. Dans la *plèvre gauche* 1/2 litre de liquide citrin, adhérences du poumon gauche au sommet. Les deux poumons présentent dans leurs lobes supérieurs deux à trois petits noyaux caséeux. Au sommet gauche, un petit kyste complètement fermé et rempli d'une bouillie grisâtre. — Nulle part de tubercules récents. *Cœur* et gros *vaisseaux* sains. — Un peu de liquide dans le *péricarde*.

Le *foie* de volume normal est graisseux, jaunâtre et anémique,

Le *rein droit* pèse 210 grammes, il est volumineux et répond assez bien à l'aspect du gros rein blanc. Les deux substances sont très pâles, jaunâtres, comme œdémateuses avec suffusion sanguine dans les pyramides. Pas de dilatation de l'uretère, ni du bassinet correspondant.

Le *rein gauche* est transformé en une masse kystique volumineuse qui remplit tout le flanc, refoule la rate, adhère en haut au diaphragme et descend en bas jusqu'aux limites de la fosse iliaque. La tumeur mesure environ 15 centim. de diamètre ; elle est formée par le rein situé au centre et par de gros kystes au nombre de 5 à 6, développés aux dépens de la substance corticale, mais s'en étant isolés par une membrane fibreuse. Ces kystes ne communiquent pas entre eux ni avec le bassinet ; ils contiennent chacun 100 à 200 grammes de liquide citrin ou brunâtre. Le rein présente un aspect parenchymateux encore plus accusé que son congénère, il est complètement décoloré ; le bassinet et les calices sont dilatés ainsi que l'uretère. La dilatation est relativement peu considérable, le bassinet a le volume d'une pomme d'api, l'uretère permet l'introduction du petit doigt.

L'utérus est très volumineux et englobé dans les ligaments larges qui forment avec lui une grosse tumeur du volume d'une

tête d'enfant à terme remplissant la plus grande partie de l'excavation du petit bassin.

L'altération est surtout étendue du côté du ligament large gauche où l'uretère est non seulement entouré par le tissu morbide, mais encore envahi, une végétation de la tumeur pénétrant dans sa cavité sans cependant l'oblitérer complètement. Le tissu morbide est blanchâtre et ramolli par places. A la coupe de l'utérus, on voit que la cavité est libre et saine, ainsi que la partie antérieure de l'utérus. La lèvre postérieure du col est complètement détruite et il se trouve une vaste cavité anfractueuse en arrière de l'utérus et en avant du rectum. En arrière de la lèvre postérieure détruite, à la partie supérieure et postérieure du vagin, se trouve une masse arrondie de tissu morbide. La cavité rétro-utérine est anfractueuse, tapissée de tissu déchiqueté, brunâtre; on trouve peu de sang. La paroi rectale correspondante est légèrement envahie en deux points. Le bas-fond de la vessie est aussi un peu envahi.

Ainsi donc, il convient de distinguer, au début de l'altération rénale, deux types différents :

1° Le rein blanc laiteux, mou, œdémateux ;

2° Le rein contracté et dur.

Il serait possible de soutenir qu'il s'agit peut-être là de deux phases d'un même processus, la rétraction sclérotique succédant à l'infiltration œdémateuse. Il nous parait néanmoins plus problable qu'il y a là deux modalités différentes d'une lésion, dépendant dans le premier cas d'une simple stase urinaire, dans le second cas, de l'adjonction de phénomènes irritatifs.

Le type de rein contracté et induré que M. Lancereaux décrit au premier stade de la néphrite consécutive à l'épi-

théliome utérin, présente des caractères anatomiques propres, qui différencient absolument cette lésion de toutes les autres néphrites interstitielles.

La surface du rein est lisse. La capsule s'enlève facilement, et sans entraîner avec elle des lambeaux de la substance corticale sous-jacente. On ne trouve à la surface du rein ni granulations, ni kystes. Ce sont là des traits propres à la néphrite interstitielle secondaire, traits tout à fait opposés à l'aspect anatomique des néphrites interstitielles primitives (cirrhose vasculaire ou néphrite systématisée liée à l'artério-sclérose, et cirrhose glandulaire liée au saturnisme).

Ce qui achève la dissemblance, c'est l'aplatissement des papilles et la distension du bassinet qui n'existent ni dans la néphrite artérielle, ni dans la néphrite saturnine.

Les caractères anatomiques macroscopiques suffisent également à faire distinguer la néphrite ascendante simple dont nous nous occupons, de la néphrite ascendante septique. Dans cette seconde forme en effet (qui, comme nous l'avons dit, accompagne rarement le cancer de l'utérus) l'uretère et le bassinet ont leurs parois épaissies, injectées, recouvertes de mucus. La paroi du bassinet est au contraire lisse, brillante, comme lavée dans le cas de néphrite consécutive non bactérienne.

Telle est la première phase de l'altération du parenchyme rénal.

Plus tard, sous la double influence de la compression et de la rétraction scléreuse, il s'atrophie et tend à disparaître. On peut retrouver ainsi, à l'autopsie, tous les degrès de l'évolution anatomique vers l'hydronéphrose

complète, où les pseudo-kystes rénaux ne sont plus entourés que par une mince bande fibreuse où l'on a peine à retrouver des traces de tissu rénal. Toutefois, comme nous l'avons fait observer, la durée du cancer de l'utérus n'est pas assez longue pour que la lésion ait le temps d'aboutir fréquemment a ce degré ultime.

Il est assez rare que l'envahissement des uretères se produise d'une façon tout à fait symétrique et contemporaine. Dans la majorité des cas, l'un des uretères est compris de bonne heure dans la masse néoplasique, tandis que son congénère échappe quelque temps à l'obstruction. C'est pour cette raison qu'on retrouve d'ordinaire à l'autopsie les reins inégalement altérés.

L'observation suivante que nous empruntons au mémoire de M. Letulle (1) en est un exemple. On y voit l'hydronéphrose d'un des reins coïncider avec la simple infiltration œdémateuse de l'organe du côté opposé.

Observation III.

(Letulle, *loc. cit.*)

Cancer du col de l'utérus. — Mort par accidents urémiques. — Hydronéphrose du rein droit ; infiltration œdémateuse du rein gauche.

Céline Lois..., 45 ans, entre le 18 juillet 1885, salle Sainte Madeleine, n° 6, Hôtel-Dieu. — Mariée à 20 ans, elle a eu trois

(1) Letulle. Note à propos d'une observation de cancer du col utérin terminée par des accidents urémiques. (*Progrès médical*, 1886, p. 737).

enfants, le dernier il y a 21 ans. Ses règles furent constamment douloureuses. Il y a trois mois, des hémorrhagies considérables se produisirent. Depuis cette époque, alternatives de leucorrhée et de métrorrhagies. Pleurésie, il y a un an.

La malade se plaint de douleurs spontanées dans le bas-ventre et dans le flanc gauche. Ces douleurs sont exagérées à la pression, surtout dans toute la région comprise entre le rebord de la 12e côte et la crête iliaque du côté gauche.

Le ventre n'est ni ballonné, ni rétracté, on ne peut y sentir aucune tumeur par la palpation.

Le toucher vaginal révèle l'existence d'ulcérations fongueuses de toute la partie postérieure et antérieure des parois vaginales dans la partie avoisinant le col de l'utérus, et sur une profondeur de quatre ou cinq centimètres au moins. Le col est en partie détruit et le doigt plonge dans une caverne utérine très étendue. La paroi antérieure du vagin, avec ses dépressions et ses saillies, parait plus dure et plus résistante qu'à l'état normal. Écoulement fétide par la vulve ; la défécation n'est pas gênée et se fait sans douleur. Avant l'entrée à l'hôpital, il y a eu presque constamment de la constipation ; depuis le 16 juillet, elle a été remplacée par de la diarrhée.

L'émission des urines se fait péniblement ; la malade ne peut en donner pour l'examen. Incontinence habituelle de l'urine qui date déjà de plusieurs semaines.

22 *juillet*. Depuis l'entrée, la maladie a pris une allure rapide ; l'inappétence est devenue complète, les quelques aliments que la malade digère sont presque aussitôt rejetés ; les vomissements sont très fréquents, surtout alimentaires. On ne peut les expliquer par une lésion péritonéale récente, les autres signes de la péritonite font défaut. D'ailleurs, l'estomac parait sain. Cependant, l'état général est grave : cachexie profonde, teinte jaune paille des téguments, bouffissure de la face. La température axillaire oscille entre 36° et 37°. Le pouls est petit, les artères sont dures, *athéromateuses*. Rien au cœur, dont la pointe bat dans le 4e espace intercostal contre la 5e côte, à neuf centi-

mètres de la ligne médiane. Souffle anémique, à la base, au niveau du foyer d'auscultation de l'artère pulmonaire.

L'émission difficile des urines, et une oligurie réelle, font penser à une compression des uretères par le néoplasme. On recherche l'existence d'une hydronéphrose : la palpation profonde au niveau des hypochondres, décèle un empâtement très appréciable au niveau du rein droit.

Les vomissements persistèrent ainsi, malgré les divers procédés de traitement employés. La température ne dépassa pas 36° 4, et la mort survint le 29 juillet dans le marasme.

L'*autopsie* démontra qu'il n'y avait pas trace de péritonite.

Le corps de l'*utérus* paraît un peu moins volumineux qu'à l'état normal, le corps est à peu près complètement détruit par un épithélioma. La tumeur s'est propagée à la presque totalité de la paroi supérieure du vagin. On rencontre un petit fibromyôme sous péritonéal, non pédiculé, développé au niveau de la corne gauche ; deux autres myômes, pédiculés ceux-là, s'implantent sur la face antérieure de l'utérus ; enfin, un quatrième myôme au niveau de l'insertion de la trompe droite.

La *vessie* est distendue par une notable quantité d'urine ; l'urèthre est libre cependant. La paroi postérieure, très épaissie, infiltrée par le néoplasme fait une saillie convexe dans la cavité vésicale.

L'embouchure de chaque uretère se reconnaît à deux saillies formées par la masse cancéreuse utéro-vaginale sous-jacente ; le trajet des uretères dans l'intérieur de cette masse indurée est assez difficile à retrouver. De chaque côté, en effet, la lumière du canal urétéral est effacée, la muqueuse de l'uretère est certainement envahie, du côté droit au moins, par le processus néoplasique.

Le *rein* droit est le siège d'une hydronéphrose considérable. Après l'ouverture de la vessie, le bassinet et l'uretère restent distendus par l'urine, il y a un obstacle insurmontable à l'écoulement de l'urine en un point de l'uretère qui confine à la vessie. Le parenchyme rénal a subi une transformation fibreuse, atro-

phique ; sur les coupes, il offre un aspect blanchâtre, complètement décoloré. La substance corticale est très adhérente à la capsule fibreuse et finement granuleuse ; dans les régions les plus atrophiées, elle mesure à peine deux millimètres. La hauteur des pyramides de Malpighi est également fort diminuée ; elle atteint à peine un centimètre.

On note encore un épaississement très considérable de la paroi du bassinet et des calices dont la cavité est extrêmement dilatée. Poids du rein droit : 110 grammes.

Le *rein* gauche, très volumineux, est mollasse, œdémateux, hypérémié, son poids est de 220 grammes. La couche corticale mesure 8 millimètres. Les vaisseaux radiés sont très apparents. La dilatation de l'uretère ne faisait que commencer.

Le *cœur* qui pèse 265 grammes est mou, ses parois sont flasques, plutôt amincies ; le myocarde est très friable. La valvule mitrale un peu épaissie au niveau de son bord libre ; une ou deux petites plaques athéromateuses apparentes sur sa valve antérieure.

L'orifice aortique est sain.

Le cœur droit est légèrement dilaté. L'épaisseur des deux parois ventriculaires est :

Ventricule gauche.....	13	millimètres.
» droit.....	3	»

Il n'y a donc pas à proprement parler, d'hypertrophie cardiaque.

L'aorte examinée dans toute son étendue, est indemne d'athérôme ; par contre, les radiales et les fémorales, l'artère splénique sont athéromateuses.

Terminons la relation de cette autopsie en disant que le cancer commençait à se propager au-delà de ses limites utéro-vaginales ; on voit, en effet, de nombreux ganglions lymphatiques, énormes, envahis par le néoplasme, former une trainée bosselée le long de l'artère iliaque externe, sur le bord de l'excavation pelvienne. En outre, au niveau du cul-de-sac vésico-utérin, la séreuse péritonéale est envahie par des îlots néopla-

siques qui forment à ce niveau une large plaque. Les deux ovaires, d'apparence normale, sont reliés aux parties voisines par d'anciennes adhérences indemnes de cancer.

Il est une lésion anatomique intéressante signalée dans un certain nombre d'observations de néphrite ascendante, c'est le *lipome rénal*. On l'a rencontrée surtout dans des cas où l'altération du rein avait suivi la lithiase urinaire. Le rein, plus ou moins atrophié, se trouve noyé dans une quantité considérable de graisse, qui résulte d'une exagération pathologique de son enveloppe adipeuse normale. Ce pseudo lipome périrénal n'a jamais été constaté, que nous sachions, à la suite du cancer de l'utérus. Le bassinet, non plus, dans aucune observation n'a été trouvé envahi par du tissu graisseux.

Lésions microscopiques. — MM. Straus et Germont, dans le mémoire que nous avons déjà eu l'occasion de citer, distinguent deux phases successives dans le processus histologique des lésions expérimentales du rein, consécutives à la ligature aseptique de l'uretère.

Dans une première période (*phase d'ectasie des canalicules*), il se fait une simple dilatation des tubes urinifères. Cette dilatation est plus marquée et plus précoce au niveau des tubuli contorti que dans les tubes de Bellini, comme si le maximum de la pression siégeait au niveau de l'appareil glomérulaire. Dans une seconde période (*phase de collapsus atrophique*), les épithéliums sont aplatis, et les tubes s'affaissent, sans qu'il se manifeste de travail inflammatoire bien net, sauf au niveau des arté-

rioles et des capsules de Bowmann, qui sont entourées d'amas embryonnaires.

La distension dans cette seconde phase, persiste seulement au niveau du glomérule, et les capsules de Bowmann dilatées forment autant de petits kystes microscopiques.

Quel que soit l'intérêt des constatations expérimentales de MM. Straus et Germont, il est certain que, dans la pathologie humaine, les faits ne se sérient pas d'une façon identique. Tout au moins peut-on dire que les phénomènes mécaniques ne prédominent pas absolument, et que les phénomènes d'irritation et d'inflammation secondaire occupent une place bien plus importante dans la lésion de néphrite ascendante, que dans les expériences que nous avons citées.

Nous reproduisons ci-dessous la description très détaillée que MM. Cornil et Brault donnent de l'altération à sa première période.

« Sur des coupes longitudinales examinées à un faible grossissement, on voit que les substances corticale et médullaire sont sillonnées et traversées par des tubes dont la dimension est beaucoup plus considérable que celle des autres. Leur cavité est limitée par des bords sinueux, elle ne contient d'ailleurs aucun élément figuré et se détache en blanc sur le tissu environnant, relativement beaucoup plus serré et beaucoup plus compacte, absolument comme le ferait une grosse veine, vide de sang, coupée en long dans un organe quelconque.

Cette disposition est d'autant plus nette que le nombre des tubes dilatés au maximum est relativement restreint. Sur les mêmes coupes en long dans la substance corticale,

on voit des tubes contournés dont les courbures sont en partie redressées, et qui aboutissent quelquefois a des glomérules dont la capsule est distendue.

La même disposition peut s'observer sur des coupes transversales faites à différentes hauteurs. L'impression que l'on retire de ces premiers examens, c'est que les systèmes glomérulo-tubulaires résistent d'une façon bien différente à la pression qui s'exerce de dedans en dehors sur leurs parois. Ici encore se manifeste l'indépendance de chaque tube depuis le glomérule jusqu'à la papille. L'inégalité de dilatation des tubes suivant les points observés, est un fait qui paraît au premier abord assez difficile à expliquer, car l'on peut admettre que l'obstacle portant sur le conduit excréteur principal de la glande (uretère), la pression doit être sensiblement la même dans tous les points. Mais il est certain que le contraire a lieu, et ce phénomène ne peut tenir qu'à deux causes: ou bien certains systèmes offrent des parois moins résistantes, ou bien le travail de filtration urinaire se fait plus activement dans certains glomérules que dans d'autres, et par conséquent la pression augmente dans le tube correspondant ; peut-être ces deux causes agissent-elles simultanément.

L'examen histologique pratiqué avec de forts grossissements montre que les lésions élémentaires sont, au contraire, très comparables et répandues dans le rein d'une manière beaucoup plus uniforme. On peut, en ce qui concerne les épithéliums, les résumer en un seul mot : la lésion dominante est l'atrophie. Cette atrophie est la même dans les tubes collecteurs, les tubes droits et les tubes contournés, et le mécanisme qui préside à cette re-

gression cellulaire est identique. Sous l'influence de la pression exagérée, les épithéliums sont appliqués contre la paroi, ils subissent cette compression lente sans réaction aucune, et s'atrophient peu à peu. Dans deux faits que nous avons observés récemment, tous les épithéliums étaient réduits à l'état de petites cellules à protoplasma mince, sans granulations dans leur intérieur. Dans aucun point des tubes urinifères, les épithéliums ne faisaient de saillie appréciable, même pas au niveau des tubes contournés à l'exception de quelques-uns où les cellules étaient, très petites, légèrement grenues et irrégulièrement cubiques.

Le tissu conjonctif n'est pas indemne. Il est même assez développé entre les tubes, de telle sorte que la gangue fibreuse du rein est très apparente. Quand on détaille les modifications dont elle est le siège, on voit qu'elle n'est pas formée de trousseaux fibreux denses, résistants, comme dans les inflammations chroniques, mais de fibrilles de tissu conjonctif, très fines, entrelacées les unes avec les autres et limitant des mailles occupées par une substance liquide semi-transparente, légèrement granuleuse. Ce tissu renferme des cellules lymphatiques en petit nombre, des cellules plates et fusiformes de tissu conjonctif, et des cellules ramifées du tissu muqueux. Il semble d'après cela que les fibres du tissu conjonctif ancien aient été dissociées les unes des autres par une sorte d'œdème urineux. En quelques points les phénomènes d'irritation secondaire sont plus marqués, le tissu conjonctif est plus épais, et les éléments embryonnaires sont disposés par groupes, mais cette disposition est relativement peu fréquente.

Les glomérules de Malpighi sont généralement peu altérés, au moins à cette période. Plus tard, au contraire, les lésions s'accentuent à leur niveau, surtout si la maladie a duré longtemps.

En résumé, nous voyons que dans quelques cas la lésion se résume à une distension mécanique des tubes par l'urine retenue, distension inégalement répartie dans le parenchyme. Les phénomènes qui l'accompagnent se résument à l'atrophie progressive et de plus en plus prononcée des épithéliums, avec infiltration du tissu conjonctif de l'organe. La distension, l'excès de pression et l'infiltration qui en est la conséquence, suffisent à expliquer la dilatation parfois extrême des tubes contournés et des capsules de Bowmann, l'aplatissement des épithéliums et l'anémie de l'organe dont la couleur est si caractéristique à l'œil nu. »

La description précédente s'applique au rein tuméfié et œdémateux qui, comme nous l'avons vu, constitue un des types initiaux de la néphrite secondaire au cancer utérin. La part de la prolifération embryonnaire y est déjà considérable. Si l'on envisage maintenant le second type du début, le rein induré et légèrement rétracté, on voit que ce qui domine d'une façon absolue, c'est la sclérose. M. Lancereaux décrit l'aspect histologique de cette néphrite interstitielle secondaire dans le passage suivant de son important mémoire : « Des coupes, pratiquées en différents points du parenchyme rénal, montrent que la lésion rénale est ici une sclérose diffuse, c'est-à-dire qui envahit toute l'étendue du parenchyme rénal.

C'est au sommet de la pyramide de Malpighi que cette lésion nous a paru surtout prononcée. A ce niveau, les

tubes urinifères sont séparés les uns des autres par de véritables bandes de tissu embryonnaire ou de tissu fibreux adulte, fortement colorées en rose par le carmin ; les tubes eux-mêmes sont atrophiés, plus ou moins comprimés.

De semblables lésions se retrouvent, peut-être un peu moins accusées, à la partie moyenne et à la base de la pyramide.

La substance corticale participe à ce processus, le tissu conjonctif y est surtout répandu au pourtour du lobule rénal qui apparaît nettement séparé des lobules voisins par un véritable anneau de tissu fibreux ; c'est dire que la sclérose englobe les glomérules et les tubes contournés de la périphérie. La partie centrale du lobule est également envahie, mais ce qu'il importe de noter, c'est la grande régularité dans la distribution du tissu scléreux qui envahit tout le rein, pyramides et substance corticale, sans localisation spéciale, et sans autre différence qu'un degré plus avancé d'altération aux régions que nous avons nommées. Les épithéliums ont disparu dans beaucoup de tubes, tandis que dans quelques-uns ils sont simplement troubles ou forment des blocs réfringents ; leur altération est surtout manifeste dans les tubes collecteurs de la pyramide ; les cellules des tubes contournés nous ont paru relativement moins altérées.

Lorsque le rein s'est atrophié, lorsque les calices dilatés ont refoulé son parenchyme, les lésions perdent leur caractère de régularité. Nous avons pu, grâce à l'obligeance de M. Besançon, étudier des coupes d'une coque d'hydronéphrose consécutive à un cancer du col de l'utérus. Ce rein provenait d'une malade décédée en 1885, dans le

service de M. Lancereaux. La substance rénale avait presque complètement disparu, et aux points où elle était le plus épaisse, la coque de l'hydronéphrose ne dépassait pas 3 millimètres d'épaisseur.

Sur ces coupes on ne retrouve plus aucune figuration du tissu rénal ordinaire. A un faible grossissement, la préparation apparaît uniformément colorée en rose par le picro-carmin, mais parsemée de quelques lacunes arrondies.

A un plus fort grossissement on peut s'assurer que ces lacunes correspondent à des vestiges de tubes rénaux dilatés, et l'on reconnaît encore sur leur paroi un épithélium lamellaire, résultant de l'aplatissement de l'épithélium normal.

Tout le reste de la préparation est constitué par du tissu conjonctif adulte, extrêmement dense, avec, ça et là, quelques vaisseaux oblitérés. Mais un fait extrêmement intéressant, et sur lequel nous voulons insister c'est la présence dans ce tissu fibreux, d'une grande quantité de fibres musculaires lisses.

La présence de faisceaux musculaires dans le rein à l'état normal, a été signalée il y a longtemps par Henle et par Eberth. Henle (1) a décrit un muscle annulaire de la papille, dont la contraction favoriserait l'écoulement de l'urine hors des tubes droits du rein ; il a indiqué en outre des fibres musculaires disséminées qui doubleraient le bassinet, et seraient une terminaison de la tunique musculaire de l'uretère.

(1) Henle. *Anatomie des Menschen*, t. II, 1868.

D'autre part, Eberth (1) a constaté à la surface du rein de l'homme, sous la capsule, un système de fibres-cellules dont quelques-unes iraient se perdre dans la substance corticale.

A l'état normal, il est à peu près impossible de retrouver des faisceaux musculaires, indépendants des vaisseaux, au sein du parenchyme rénal. Mais à l'état pathologique, ces faisceaux musculaires peuvent devenir beaucoup plus apparents. C'est ainsi qu'ils ont été décrits dans la colonne montante, le long des vaisseaux, et dans la zone labyrinthique par le Dr Jardet (2), sur des reins affectés de lésions secondaires à la lithiase.

Sur les préparations que nous avons observées, des faisceaux épais de fibres-cellules doublent la paroi de la poche. Quelques faisceaux plus petits sont disséminés autour d'artérioles oblitérées.

Il est possible qu'il y ait là une véritable hypertrophie de compensation, résultat de l'obstacle au cours de l'urine, et qu'on pourrait comparer jusqu'à un certain point à l'hypertrophie musculaire compensatrice du cœur.

(1) Eberth. *Centralblatt für Medicin*, 1872.

(2) Jardet. *Des lésions rénales consécutives à la lithiase urinaire.* (Thèse de Paris, 1885).

CHAPITRE II

LE CŒUR DANS LE CANCER DE L'UTÉRUS

Le cancer du col de l'utérus s'accompagnant, pour ainsi dire fatalement, d'une néphrite consécutive, il est de la plus haute importance d'établir par un relevé d'autopsies, quel est l'état du cœur dans cette maladie. En effet, suivant que le cœur sera trouvé hypertrophié ou normal, on aura un argument à faire valoir pour ou contre la fameuse théorie de Traube.

Cette théorie peut se résumer dans les propositions suivantes :

1° L'altération du rein, en détruisant un certain nombre d'artérioles, rétrécit le champ circulatoire, et augmente par conséquent la tension intra-artérielle.

2° Cette tension intra-artérielle est encore accrue du fait de l'insuffisance fonctionnelle du rein, le sang restant chargé d'une proportion anormale d'eau et de principes excrémentitiels.

3° L'hypertrophie du cœur est la conséquence directe et nécessaire de cette augmentation de la pression vasculaire.

Cette théorie de Traube, appuyée en France par l'autorité des professeurs Potain et Charcot, a trouvé une con-

firmation expérimentale dans les travaux de Grawitz et Israël et de Lewinski.

Dans un mémoire des plus importants, paru dans les *Archives générales de médecine* de 1882, M. Straus a établi définitivement la preuve expérimentale de l'hypothèse de Traube. Cherchant d'autre part à étayer la même théorie sur des faits cliniques, M. Straus dans une autre partie de son travail, rapporte deux observations de cancer du col utérin avec néphrite secondaire, dans lesquelles il existait une hypertrophie considérable du ventricule gauche du cœur.

Deux ans plus tard, M. Artaud, dans un mémoire très remarqué (1), publia quatre faits analogues sous l'étiquette : *Néphrite par compression des uretères dans le cancer utérin ; hypertrophie du cœur consécutive*. Ces observations venaient à l'appui de celles de M. Straus, et fournissaient un appoint notable à la démonstration clinique de la théorie de Traube.

Les travaux de Straus et d'Artaud semblent avoir entraîné la conviction de la plupart des auteurs. La même opinion est soutenue déjà, antérieurement au mémoire de Artaud, dans la thèse de Weill (de Lyon). Elle a trouvé un défenseur récent dans le Dr Thouvenet.

Cependant, en 1884, M. Lancereaux dans un mémoire basé non plus sur 2 ou 4 cas, mais sur 23 observations personnelles avec autopsie, est arrivé à une conclusion opposée.

Dans les 23 autopsies de M. Lancereaux, le cœur a été chaque fois soigneusement pesé, et tous les détails de

(1) Artaud. *Revue de Médecine*, 1883.

l'examen nécroscopique sont relevés avec le plus grand soin. Or, 21 fois le cœur fut trouvé normal ou petit et atrophié. Souvent il était mou, flasque, recouvert de graisse à la face antérieure et au niveau de la base.

Dans 2 observations seulement le cœur fut trouvé augmenté de poids et de volume.

La première de ces deux observations (obs. XIII du mémoire de Lancereaux) a trait à une femme de 66 ans, dont l'artère un peu dilatée, était le siège de plaques graisseuses ; l'aorte fémorale droite était épaissie à sa partie inférieure, et l'artère poplitée était oblitérée par un caillot ancien. L'hypertrophie du cœur, dans ce cas, est légitimement attribuable, suivant M. Lancereaux, à la lésion artérielle.

Dans la seconde observation il existait de même de larges plaques d'endartérite ; de plus, on notait une insuffisance aortique très manifeste avec rétraction et adhérence des sigmoïdes.

Si l'on fait abstraction de ces deux faits où l'hypertrophie ventriculaire relève si évidemment d'altérations artérielles ou valvulaires, où le cancer de l'utérus s'accompagnait d'une affection cardio-artérielle tout à fait indépendante, on voit que, d'après les faits de M. Lancereaux, l'hypertrophie du cœur n'est jamais la conséquence de la néphrite ascendante due à l'épithéliome utérin.

Cette conclusion de M. Lancereaux, quoique basée sur des faits nombreux et observés d'une façon irréprochable, ne paraît pas avoir été universellement adoptée. Tout dernièrement M. Letulle (1) a cependant apporté à l'appui de

(1) Letulle. *Progrès médical*, 86, loc. cit.

cette opinion, toute une étude critique de la question. Cet auteur a réuni 75 observations d'autopsie de cancer utérin où l'état du cœur fut noté, et les a soumises à une analyse détaillée.

De ces 75 observations, une appartient à Bright, 2 à Straus, 7 à Weill, 4 à Artaud, 36 à Féré et Quermonne, 23 à Lancereaux, 1 à Raymond, 1 à Letulle. Dans 58 de ces faits, c'est-à-dire dans les trois quarts environ, le cœur était normal ou même atrophié ; dans 4 autres, l'hypertrophie cardiaque existait, mais était manifestement sous la dépendance d'une cause artérielle ou valvulaire, enfin 13 cas mentionnent une hypertrophie simple.

C'est sur ces 13 derniers cas que M. Letulle a fait porter surtout son argumentation. Il nous paraît avoir montré, avec une évidence absolue, qu'aucun de ces 13 derniers faits n'était de nature à entraîner la conviction, et à faire admettre que l'hypertrophie cardiaque fût secondaire à la néphrite ascendante. En effet, dans ces 13 observations, ou bien l'état du système artériel n'est pas signalé, ou bien par la lecture attentive de l'observation, on relève certains détails qui peuvent faire croire à de l'artério-sclérose concomitante.

C'est ainsi que M. Straus signale dans ses observations un léger épaississement des valvules aortiques et de la périartérite des artérioles cardiaques. C'est ainsi encore, pour prendre un autre exemple, que M. Weill dans une de ses observations indique l'existence de l'emphysème pulmonaire (cause fréquente d'hypertrophie cardiaque), et ne fait pas mention de l'état du système artériel.

M. Letulle aurait pu ajouter à sa statistique un fait de

Carpentier-Méricourt, présenté à la Société anatomique en 1874, et reproduit dans la thèse de Merklen. Cette observation, intitulée : Anurie et urémie dans un cancer de l'utérus, indique à l'autopsie une dilatation des uretères et une sclérose bilatérale des reins, constatée histologiquement par M. Liouville. Les parois du ventricule gauche étaient considérablement hypertrophiées ; mais il existait « une dilatation uniforme de l'aorte avec signes d'aortite et plaques jaunâtres ».

Depuis le travail de Letulle (1886), nous n'avons trouvé à relever que les deux observations personnelles contenues dans la thèse de Thouvenet (1).

La première a pour titre : Cancer de l'utérus ; hydronéphrose double, hypertrophie considérable du cœur : péricardite. L'aorte, les artères rénales et celles de la base de l'encéphale étaient très athéromateuses. L'auteur n'hésite pas à attribuer non seulement l'hypertrophie cardiaque, mais encore les lésions artérielles au cancer de l'utérus. Cette vue est tout à fait personnelle à l'auteur, et véritablement inattendue. S'il en était ainsi, si l'athérome généralisé était la conséquence de l'hydronéphrose, que deviendraient les 58 observations rassemblées par Letulle, où avec semblable lésion des reins, le cœur et les artères gardaient l'aspect normal? Il nous semble tout simple d'admettre que, chez la malade de M. Thouvenet, il y a eu simple coïncidence des deux états morbides : l'artériosclérose avec hypertrophie du cœur, et l'épithélioma de

(1) Thouvenet. — *Contribution à l'étude de l'hypertrophie du cœur et de l'artério-sclérose, dans les maladies de l'appareil urinaire*, thèse Paris, 1888.

l'utérus. Il n'est pas défendu, que nous sachions, à une athéromateuse de faire un cancer de l'utérus.

La seconde observation de M. Thouvenet est plus démonstrative. L'hypertrophie du cœur y accompagne encore une double lésion rénale consécutive à un cancer cervical. Il y est dit que les gros vaisseaux étaient sains d'apparence. Cette observation n'est pas cependant suffisamment précise pour entraîner la conviction. L'examen des artères périphériques, l'examen histologique du myocarde n'a pas été pratiqué.

Nos faits personnels et inédits plaident tout à fait en faveur de l'opinion de MM. Letulle et Lancereaux. Si l'on se donne la peine de les parcourir, on verra que : ou bien le cœur est normal, ou bien, s'il est hypertrophié, il y a concomitante d'une lésion artérielle généralisée.

Nous produisons ci-dessous, un exemple très net de cette coïncidence morbide. Nous y joignons deux faits analogues empruntés à MM. Thouvenet et Lancereaux.

Observation IV.

(Personnelle.)

Cancer de l'utérus et néphrite conjonctive ascendante. Paralysie et coma urémiques. Mort. Autopsie. Artério-sclérose. Hypertrophie du cœur. Aucune trace d'œdème cérébral. — Dilatation des uretères et néphrite interstitielle. — Foie gras.

La nommée R..,..... Adèle, âgée de 70 ans, est apportée le 3 octobre 1887 à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. le professeur Proust, suppléé par M. le Dr Barié.

Aucun renseignement sur les antécédents de la malade qui arrive à l'hôpital dans le coma.

Nous la voyons le lendemain, couchée au n° 1 de la salle Sainte-Anne. Elle est étendue sur le dos, avec une résolution complète des quatre membres ; elle respire bruyamment, et fume la pipe. Déviation de la commissure labiale.

Déviation conjuguée de la tête et des yeux à droite.

Les membres soulevés retombent sur le plan du lit ; ceux du côté gauche sont absolument flasques ; ceux du côté droit ont conservé une certaine tonicité.

Diminution notable des réflexes patellaires. En pinçant fortement la malade du côté droit, on obtient un léger réflexe. Insensibilité absolue à gauche.

Quelques gros râles disséminés dans la poitrine.

Cœur légèrement hypertrophié ; pointe abaissée, bruits éclatants. Aucune modification du rythme, pas de souffle. Pouls à 90, régulier. Température : 38°.

La malade perdant ses urines, elles ne sont pas examinées ce jour-là. Le toucher vaginal n'est pas pratiqué. Du reste, l'abdomen est souple, et rien n'attire l'attention du côté des organes génitaux.

En présence de cet état apoplectique, avec perte du mouvement et de la sensibilité dans le côté gauche, déviation conjuguée de la tête et des yeux, élévation de la température, on diagnostique une hémorrhagie cérébrale, intéressant le corps opto-strié droit.

5 *Octobre.* — La déviation conjuguée persiste, mais la paralysie a disparu. La malade remue les bras et les jambes. Elle pousse quelques plaintes inarticulées ; mais aucune excitation ne peut la faire sortir du coma.

En sondant la malade, on retire quelques gouttes d'urine fétide et fortement purulente. La malade est souillée de matières fécales et d'urine. Le toucher vaginal n'est pas pratiqué.

Mort le lendemain matin.

A L'AUTOPSIE, on reconnaît un cancer du col de l'utérus ayant

envahi la cloison recto-vaginale et la face postérieure de la vessie.

Les uretères sont dilatés, gros comme l'iliaque primitive. Aux approches de la vessie, ils sont enserrés dans un tissu lardacé, qui les comprime et empêche leur dissection.

Les bassinets, gros comme des œufs, sont distendus par un liquide clair, limpide.

Dans *les reins*, modifications habituelles de la néphrite ascendante. Les saillies des colonnes de Bertin persistent ; les papilles au contraire sont aplaties, refoulées, et les saillies des pyramides remplacées par autant de golfes, résultant de la distension des calices. La substance corticale est ferme, grisâtre, diminuée d'épaisseur. Quelques adhérences capsulaires, sans kystes, ni granulations à la surface.

Aorte très athéromateuse.

Cœur volumineux. Hypertrophie du ventricule gauche, avec sclérose des piliers. Valvule métrale suffisante, mais épaissie et indurée.

Foie gras. (Il présentait en outre une lésion très intéressante, sur laquelle nous n'insistons pas ici, un *angiome kystique*.)

Pancréas, *rate*, sains.

Poumons, normaux, avec un peu de congestion des bases.

Encéphale absolument sain. Les artères de la base sont très peu athéromateuses.

Sur les deux moitiés du cerveau la coupe de Flechsig d'abord, puis les coupes de Pitres sont pratiquées méthodiquement. Aucune altération matérielle ; pas de foyers d'hémorrhagie ni de ramollissement ; pas de lacunes, aucune trace d'œdème cérébral.

Le cerveau est ferme ; les méninges non infiltrées.

Rien au pédoncule, à la protubérance ni au bulbe.

Observation V.

(Thouvenet, *loc. cit.*)

Cancer de l'utérus; hydronéphrose double. — Hypertrophie considérable du cœur. — Péricardite.

C..., agée de 61 ans, est entrée le 21 novembre 1885, à l'hôpital Pascal, service de M. Roques. A notre première visite nous la trouvons plongée dans un état comateux profond. Elle ne peut nous fournir aucun renseignement sur ses antécédents, ni sur le début de sa maladie.

Notre attention est attirée du côté de l'utérus par des pertes sanguinolentes et fétides qui se font par le vagin. Par le toucher vaginal, nous constatons que le col de l'utérus est entièrement détruit, et à sa place nous trouvons une ulcération profonde étendue, granuleuse et saignante, qui, en arrière, a perforé la cloison recto-vaginale et qui empiète en avant sur la paroi vésico-vaginale.

Le ventre est de volume normal, la palpation ne fournit aucun renseignement, elle réveille cependant de légères douleurs dans les flancs.

La matité précordiale est très augmentée et l'oreille perçoit des frottements très étendus. Le pouls est faible, petit, intermittent.

Les membres inférieurs sont le siège d'un œdème qui remonte jusque dans la région lombaire. L'urine est très rare, ne contient pas d'albumine. La malade est plongée dans un état d'hébétude très prononcé et répond, par des paroles incohérentes, aux questions qu'on lui pose.

La langue est sèche, blanchâtre; pas de vomissements, pas de diarrhée.

La mort survient le 30 novembre.

Autopsie. — Il ne reste de l'utérus que le corps légèrement augmenté de volume, le col est complètement détruit. A sa place existe une large surface ulcérée, noirâtre, qui a largement détruit la cloison recto-vaginale. La cloison vésico-vaginale est également envahie et quelques bourgeons cancéreux font saillie dans la cavité vésicale, au niveau de l'orifice des uretères. Dans l'intérieur de ces derniers, on voit des productions cancéreuses qui oblitèrent en grande partie leur lumière.

Uretères. — Les uretères sont distendus par un liquide louche, d'odeur urineuse. Ils offrent la grosseur du petit doigt ; les bassinets celui d'un œuf.

Reins. — Le rein gauche est le plus gros ; il pèse, tout le liquide évacué, 405 grammes, le rein droit 230 grammes.

A la coupe, on constate que les bassinets sont très augmentés de volume, les cônes sont aplatis. Les pyramides de Malpighi sont d'un rouge vif, qui contraste avec la coloration blanc jaunâtre de la substance corticale. La substance corticale est épaisse de deux centimètres, elle est œdémateuse. Les glomérules apparaissent nettement comme de petits points rouges. Les artères des reins sont rigides, épaissies.

Péricarde. Cœur. — Le cœur est énorme, il a refoulé, à gauche et en arrière, le poumon et se met en rapport avec la paroi thoracique dans toute sa partie antérieure.

Le péricarde contient environ 100 grammes d'un liquide citrin. Sur sa surface interne, principalement sur le feuillet viscéral, est déposée une couche épaisse de fibrine. La surface de cette dernière est molle, villeuse (langue de chat).

Des fausses membranes libres recouvrent le cœur.

Cet organe pèse 1200 grammes. On l'a préalablement débarrassé de la fibrine qui le recouvrait et vidé sa cavité. Comme toujours les vaisseaux étaient coupés au ras de la base.

L'hypertrophie porte presque entièrement sur le ventricule gauche qui est dilaté. Les valvules sont saines. Le muscle cardiaque est pâle jaunâtre, en voie de dégénérescence graisseuse.

Sur la surface interne de l'aorte, on aperçoit quelques plaques blanchâtres. Au niveau de celles-ci, la paroi artérielle est épaissie et irrégulière. Les petites artères du cerveau paraissent manifestement hypertrophiées et plus rigides que normalement en certains points.

Examen microscopique. — Le rein présente la lésion que l'on constate habituellement dans l'hydronéphrose, aussi n'insisterons-nous pas sur ce point.

Cœur. — Les artères des colonnes charnues de la valvule mitrale sont épaissies et leur paroi est presque entièrement transformée en tissu scléreux ; dans certains points leur lumière est en partie oblitérée par des végétations dues à l'endartérite. De ces artères rayonnent des faisceaux fibreux, très épais par place.

En certains points, la prolifération conjonctive a remplacé complètement l'élément contractile, dans d'autres, les fibres musculaires étouffées par le tissu fibreux sont en voie de dégénérescence graisseuse.

Dans les parois du ventricule gauche, on constate les mêmes lésions, mais bien moins prononcées. Quelques-unes des artérioles du myocarde sont atteintes d'endopériartérite, mais on ne les voit pas devenir le centre de prolifération conjonctive comme dans les colonnes charnues.

Les petites artères de la protubérance sont atteintes d'artériosclérose dans les points les plus malades ; dans d'autres préparations on constate que l'élément contractile de la couche moyenne prédomine et que c'est son hypertrophie qui donne lieu à l'augmentation d'épaisseur des parois de ces artérioles. On peut du reste constater que, par place, l'élément conjonctif tend à envahir la tunique moyenne et à faire disparaître les fibres musculaires.

Observation VI

Lancereaux (*loc. cit.*).

Epithéliome de l'utérus et péritonite ; hydronéphrose, néphrite interstitielle. — Athérôme de l'aorte; hypertrophie cardiaque. — Foie volumineux et gras.

E. D..., 66 ans, ménagère, mère de deux enfants, morts en bas-âge, a perdu ses parents à un âge avancé. Atteinte dès l'année 1876 de métrorrhagies, qui se continuent en 1877 et 1878 et apparaissent chaque semaine ou chaque mois.

Dans l'intervalle, écoulement d'un blanc roussâtre, sanieux et fétide. En août 1878, besoins fréquents d'uriner, douleur à la fin de la miction. Admise le 1er octobre 1878, cette malade est pâle, anémiée, très amaigrie, mange peu et dort mal.

Le 11 novembre, elle est prise de vomissements bilieux, jaunes verdâtres avec refroidissement des extrémités inférieures, altération des traits du visage, affaiblissement de la voix, abaissement de la température (35°4). On diagnostique une péritonite.

Le 12, douleurs vives dans la jambe droite, picotements et crampes.

Le 15, ces accidents s'accentuent, une ecchymose assez étendue occupe la partie antéro-externe de la jambe droite ; la température est notablement abaissée à ce niveau, et la sensibilité y est presque abolie.

Le 17, la malade succombe.

Autopsie. — Le péritoine est le siège d'abondantes arborisations et de quelques fausses membranes récemment formées. Le tissu cellulaire du petit bassin est infiltré de pus. L'utérus présente en avant, vers son col, deux perforations de l'étendue

d'une lentille et d'une pièce de 50 centimes. Son col est détruit, la vessie est envahie au niveau de l'embouchure des uretères, mais non ulcérée.

Les ganglions pelviens sont, pour la plupart, altérés. Les uretères, du volume du petit doigt, contiennent de l'urine. Les bassinets et les calices sont dilatés.

Le *rein* droit, du poids de 150 grammes, a sa surface légèrement inégale et parsemée de kystes séreux ; sa capsule adhérente, se détachant, emporte une partie de la substance corticale.

Le *rein* gauche est très atrophié, il pèse seulement 70 grammes. Le cœur, surchargé de graisse à sa base, est manifestement hypertrophié à gauche, malgré l'intégrité des valvules.

L'aorte, un peu dilatée, est le siège de plaques graisseuses ; l'artère fémorale droite épaissie à sa partie inférieure, et l'artère poplitée oblitérée par un caillot ancien, déjà ramolli.

L'articulation du genou présente les lésions de l'arthrite sèche.

Le *foie* est volumineux et gras, la rate indurée. Il existe des adhérences des poumons aux plèvres, et quelques cavernules au sommet du poumon gauche.

Les membranes muqueuses de l'*estomac* et de l'intestin sont recouvertes d'un mucus épais sur une grande partie de leur étendue.

Il convient maintenant que nous donnions un exemple de l'état habituel du cœur au cours du cancer de l'utérus. Voici une observation du mémoire de Lancereaux qui montre bien comment les choses se présentent d'ordinaire à l'autopsie.

Observation VII

(Lancereaux, *loc. cit.*)

Épithéliome du museau de tanche. — Hydronéphrose et néphrite ; cœur non hypertrophié, chargé de graisse. — Foie gras.

N... (V.) âgée de 45 ans, sans antécédents de famille, a été réglée à 16 ans; elle s'est mariée à 22 ans, a eu huit couches normales et deux avortements.

En février 1875, ses règles parurent irrégulièrement ; d'avril à septembre, pertes abondantes tous les quinze jours et, dans l'intervalle, pertes blanches ; diminution des forces, tristesse, amaigrissement.

En septembre, métrorrhagie déterminée par une course en voiture et qui persiste durant trois jours. Obligation de tamponner. Depuis, pertes blanches continues et fétides.

Dépérissement général. La malade ne peut plus se livrer à son travail. Dans le courant de janvier, elle est éveillée la nuit par des crampes et une douleur dans le mollet droit ; la jambe devient alors, à partir des malléoles, le siège d'un gonflement œdémateux.

Quinze jours après, douleurs dans le talon gauche et accroissement du gonflement, qui envahit le bas-ventre. Douleurs vives dans le membre gauche.

Vers le 15 février, l'enflure a gagné tout l'abdomen ; le 24, elle est admise à l'hôpital Saint-Antoine dans notre service. Une odeur caractéristique s'échappe des parties génitales ; liquide tantôt épais, jaunâtre, tantôt séreux, empesant le linge ; quelques petits caillots sanguins.

Au toucher, large végétation épithéliale remplissant le vagin

à sa partie supérieure. Il existe une faible quantité d'albumine dans les urines, qui sont faciles.

Pas d'appétit, vomissements glaireux et alimentaires. Alternance de diarrhées et de selles normales. Pouls petit et rapide, battements du cœur distincts. Murmure vésiculaire affaibli, pas de râles.

Le 29. Diarrhée abondante, plusieurs vomissements non alimentaires. Diète. 110 pulsations. Battements du cœur faibles.

Le 9 mars, mort après un affaiblissement graduel.

Autopsie. — Le col de l'utérus est le siège d'un énorme champignon qui s'épanouit dans le vagin sous forme de masse lobulée. Cette masse offre à la coupe des points jaunes dus à une altération graisseuse partielle des cellules épithéliales.

Le bas-fond de la vessie est épaissi par suite de l'infiltration épithéliale qui obstrue en même temps les embouchures des uretères, qui sont dilatés.

Les *reins*, diminués de volume, sont indurés et lisses à leur surface.

Le *cœur*, non hypertrophié est chargé de graisse. Le myocarde est friable. Les valvules sont intactes. L'aorte est assez normale.

Les veines iliaques et fémorales sont le siège de caillots obturateurs anciens qui se prolongent jusque dans la veine-cave, à 2 centimètres au-dessus de la bifurcation. La veine ovarienne gauche est obstruée ; la veine ovarienne droite et la veine rénale correspondante sont libres.

Les *poumons* sont œdématiés et légèrement pigmentés ; les artères pulmonaires renferment des caillots emboliques anciens et multiples.

Le *foie* est un peu gras ; la vésicule biliaire contient un liquide jaunâtre.

La *rate* est petite et le cerveau intact.

En résumé, d'après la statistique, les autopsies de cancer de l'utérus se divisent en deux catégories, relativement à l'état du cœur.

Dans la première catégorie se rangent les faits les plus nombreux (70 0/0 environ), où le cœur est trouvé normal ou petit.

Dans la seconde, ceux où le cœur est hypertrophié ; mais constamment alors on trouve, pour expliquer l'augmentation de volume du cœur, une cause étrangère au cancer, à savoir l'artério-sclérose diffuse, une lésion valvulaire ou une péricardite.

Cette statistique ne prouve pas d'une façon absolue contre la théorie de Traube. En effet, pour que l'hypertrophie cardiaque ait le temps de se montrer à la suite d'une affection rénale, il faut que celle-ci ait eu une durée fort longue. Cette condition se trouve réalisée dans les diverses formes du mal de Bright, tandis que la néphrite ascendante liée au cancer utérin ne dure guère plus de six mois à un an.

Ce raisonnement a quelque valeur. Aussi, ne nous croyons-nous pas en droit de rejeter d'une façon absolue la théorie de Traube, d'après les données de la statistique utérine. Mais nous pensons qu'on a fait fausse route en choisissant ce terrain pour fonder la preuve clinique de la réalité de cette théorie.

Comme le dit excellemment M. Letulle, « l'idée de l'hypertrophie cardiaque d'origine rénale, si féconde en pathologie, si puissamment défendue à divers points de vue par Traube, Potain, Charcot, Straus et tant d'autres observateurs, a été plutôt compromise le jour où la clinique

s'est adressée au cancer de l'utérus pour lui demander un argument favorable. »

Il est encore une lésion cardiaque, rencontrée à l'autopsie des cancers utérins, et dont nous voulons dire un mot : l'*endocardite verruqueuse*.

Sous cette expression, M, Lancereaux désigne une variété spéciale d'endocardite végétante, qu'il sépare absolument, dans son *Traité d'Anatomie pathologique*, de l'endocardite végétante ulcéreuse ordinaire.

Ces verrucosités de l'endocarde, qu'on observe d'ordinaire à la période terminale de certaines affections cachectisantes (tuberculose ou cancer), ont été retrouvées dans deux des 23 observations relatées dans le mémoire de M. Lancereaux.

Nous reproduisons ci-dessous ces deux faits.

Observation VIII.

(Lancereaux. *loc. cit.*)

Epithéliome du col utérin. — Néphrite scléreuse. — Endocardite verruqueuse. — Cœur peu volumineux.

G..., 52 ans, cuisinière, est admise dans notre salle le 2 février 1885. Le père a succombé à une hernie étranglée ; la mère est morte à 50 ans avec le ventre enflé.

Habituellement bien portante, cette malade a eu une pleurésie à l'âge 27 ans ; elle a cessé d'être menstruée à 47 ans, ses règles étaient peu régulières.

En juillet 1880, plusieurs métrorrhagies. Depuis lors, pertes blanches, puis sanieuses et fétides. Le lendemain de son admis-

sion la lèvre postérieure du col utérin est comme fusionnée avec le vagin, la lèvre antérieure rétractée, le col tout entier est fortement induré, le corps ne paraît pas sensiblement augmenté de volume.

Urines non albumineuses, appétit en partie conservé ; rien dans le thorax. Fonctions cérébrales normales, mais douleur de reins et névralgie iléo-lombaire ; varices de la jambe et de la cuisse droite. — Même état en mars et avril. De temps à autre survient une hémorrhagie, qui exige le tamponnement ou la cautérisation avec le cautère Paquelin, ou même des injections d'ergotine.

Le 10 mai et les jours qui suivent, la malade vomit des aliments et des mucosités. Le 22 délire la nuit, anéantissement ; le 24, œdème des pieds, râles trachéaux ; mort le 25 au matin.

Autopsie. — Le col utérin et la partie supérieure du vagin sont ulcérés et en grande partie détruits, la cloison antérieure est envahie par des bourgeons qui gagnent le bas-fond de la vessie et les uretères, la cloison postérieure est aussi atteinte par l'épithéliome.

Les uretères sont dilatés et remplis d'urine, celui de droite a le volume du petit doigt, le bassinet et les calices correspondants sont dilatés, le *rein* est petit et induré.

Le *rein gauche*, moins atrophié, offre une surface lisse, unie, pâle, avec quelques taches un peu jaunes. Son parenchyme est induré par l'épaississement du stroma conjonctif.

Le *cœur*, flasque et peu volumineux, renferme à droite un caillot fibrineux qui se prolonge dans l'artère pulmonaire ; à gauche, il existe une végétation verruqueuse, du volume d'une lentille, sur la face auriculaire de la mitrale ; quelques plaques graisseuses occupent le voisinage des orifices des artères coronaires.

Les *poumons* sont sains, le *foie* a son volume normal, la *rate* est petite. La membrane muqueuse de l'*estomac* est couverte de mucus épais et visqueux : l'intestin peu modifié. Les *muscles* sont amincis ; les côtes, très friables, se tranchent au couteau.

Observation IX.

(Lancereaux, *loc. cit.*)

Epithéliome du col de l'utérus et du vagin propagé à la vessie ; hydronéphrose et néphrite ; absence d'albuminurie, endocardite verruqueuse et thrombose des veines fémorales.

D..., 30 ans, célibataire, couturière, a perdu à l'âge de 59 ans, d'une affection de poitrine, son père qui buvait beaucoup, sa mère est morte à 54 ans, d'une affection utérine vraisemblablement cancéreuse. La menstruation a commencé à 17 ans, elle a toujours été irrégulière.

A la fin de l'année 1880 survient une hémorrhagie, pour laquelle la malade passe quelque temps à l'hôpital Saint-Antoine. Le 30 septembre 1881, elle est admise dans notre service, à l'hôpital de la Pitié.

Considérablement amaigrie depuis quelques mois, elle se plaint de douleur dans les reins et à la partie supérieure des cuisses, d'un écoulement sanieux et fétide, de manque d'appétit, d'alternative de diarrhée et de constipation, de vomissements noirâtres. D'ailleurs, perte des forces et teinte pâle jaunâtre des téguments.

Le col de l'utérus est ulcéré, inégal et fongueux, le cul-de-sac vaginal est altéré. Les urines, rares et foncées en couleur, ont une densité de 1,012, elles ne sont pas albumineuses. L'état se modifie peu et tend à s'aggraver, lorsque le 8 octobre, dans la nuit, survient une hémorrhagie abondante et la mort.

Autopsie. — Émaciation considérable. L'utérus est occupé par une végétation épithéliale, qui a détruit la partie supérieure du vagin, et le col. Cette végétation envahit tout le corps et même le péritoine, dans l'épaisseur duquel elle donne lieu à des bourgeons de la grosseur d'une petite pomme.

Le bas-fond de la vessie est le siège de bourgeons analogues : l'un deux, du volume d'un marron, occupe le côté droit, soulève la membrane muqueuse et comprime l'embouchure de l'uretère ; à gauche, un bourgeon semblable, mais plus gros, atteint la muqueuse dans toute son épaisseur. Les ganglions pelviens et lombaires sont infiltrés d'éléments épithéliaux.

Les uretères, les calices et les bassinets sont notablement dilatés, les *reins* aplatis, et d'un volume de moitié moindre, se décortiquent facilement. Leur surface ultérieure est lisse, brillante, de teinte blanc jaunâtre. La substance corticale a la même coloration, elle est indurée et atrophiée, les papilles ont leurs sommets effacés.

Le *cœur*, manifestement petit et pâle, de teinte feuille morte. Les valvules sont saines, à part la mitrale qui présente sur sa face auriculaire, et près de son bord libre, quatre végétations irrégulières et vasculaires, dont la plus grosse a le volume d'un pois. L'aorte est saine, la veine fémorale gauche contient un caillot ferme, adhérent et décoloré.

Les *poumons* offrent des adhérences anciennes, ils sont peu colorés et œdématiés aux bases.

Le *foie* est de petit volume, sain d'ailleurs ; la bile est épaisse et noirâtre. Le *pancréas* et la *rate* sont normaux. L'*estomac* et le *gros intestin* sont recouverts d'un mucus visqueux.

On n'est pas encore fixé sur la nature de ces végétations. Il est néanmoins présumable qu'elles doivent être attribuées à une infection latente par des parasites puisés au niveau des ulcérations cancéreuses. Des examens microscopiques et bactériologiques complets seraient nécessaires pour élucider cette question assez obscure.

CHAPITRE III

LE FOIE DANS LE CANCER DE L'UTÉRUS.

Cette troisième partie de notre travail nous arrêtera moins que les deux précédentes.

Nous n'avons pas l'intention de passer en revue toutes les lésions concomitantes du foie qu'on peut rencontrer, à titre de pure coïncidence, à l'autopsie des femmes mortes de cancer utérin.

Le cancer secondaire du foie lui-même est assez rare, dans le cas spécial qui nous occupe ; et quand, par hasard on trouve sous la capsule de Glisson ou dans le parenchyme hépatique quelques noyaux de généralisation, ils n'offrent rien de particulier.

Nous voulons seulement attirer l'attention sur un fait qui nous a vivement frappé ; nous voulons parler de la fréquence de la dégénérescence graisseuse du foie aux autopsies de cancer de l'utérus.

Commençons par rapporter le fait personnel qui a été le point de départ de nos investigations sur ce sujet. Nous avons recueilli cette observation dans le service de notre cher maître, M. le professeur Proust ; nous devons l'examen histologique du foie à son interne, M. Besançon.

Observation X

(*Personnelle*).

Epithéliome du col utérin ; néphrite conjonctive ascendante. — Cœur non hypertrophié. — Dégénérescence graisseuse complète du foie.

La nommée X... entre le 29 mai 1887 à l'Hôtel-Dieu, salle Ste-Anne, nº 15, service de M. le professeur Proust. Depuis plusieurs mois, elle perd du sang et des humeurs fétides ; elle a maigri, pâli, et offre l'aspect ordinaire de la cachexie cancéreuse. Depuis plusieurs jours, elle souffre d'horribles douleurs à l'hypogastre, s'irradiant dans l'abdomen et dans les cuisses, s'accompagnant de fréquents vomissements verdâtres.

Actuellement : Ventre ballonné, tendu, douloureux — Élévation notable de la température — facies grippé, pouls petit — sueurs visqueuses — perte de l'élasticité de la peau.

Au *toucher vaginal*, l'on reconnaît un cancer du col de l'utérus avec vaste caverne anfractueuse.

Aggravation des phénomènes de péritonite secondaire.

Mort le 4 juin.

Autopsie. — A l'ouverture du sujet, plusieurs litres de sérosité trouble dans le péritoine — fausses membranes sur plusieurs anses d'intestin.

Destruction du col utérin et de la moitié inférieure du corps de l'utérus. Envahissement de la paroi rectale et du bas-fond de la vessie.

Uretères compris à leur origine dans une masse lardacée ; dilatés, gros comme des aortes, blanchâtres.

Bassinets distendus par un liquide limpide — Calices extasiés, avec aplatissement des papilles. — Sur un des reins où les

lésions sont plus avancées, les pyramides sont remplacées par des golfes. — Colonnes de Bertin de volume normal décolorées, œdémateuses — Substance corticale amincie, blanchâtre. Bien lisse à la surface, sans kystes, ni adhérences capsulaires.

Cœur dilaté, à muscle flasque et pâle, non hypertrophié.

Aorte saine.

Foie de volume normal, *complètement gras*, graissant le couteau, de couleur beurre frais — *Vésicule* vide de bile, ne contenant qu'un peu de mucus décoloré.

Pancréas, volumineux, gras.

Estomac, normal.

Examen histologique du foie. — Des coupes colorées par les procédés ordinaires, ressemblent à s'y méprendre à une coupe de tissu cellulo-adipeux.

Il n'y a pas de distribution spéciale de la dégénération graisseuse qui est aussi marquée dans les cellules périphériques et dans les cellules centrales de l'îlot.

Le corps cellulaire est remplacé par de grosses gouttelettes huileuses et des cristaux de graisse. Les noyaux, bien individualisés par l'hématoxyline étant rejetés à la périphérie de la cellule.

Pas de lésion de l'espace porte; somme toute, altérations absolument banales de transformation graisseuse du foie.

En parcourant les compte-rendus d'autopsies, et surtout les observations si complètes du mémoire de M. Lancereaux, nous avons trouvé que dans presque la moitié des cas, se trouvait signalée semblable altération. Malheureusement les auteurs n'entrent pas dans de grands détails. Ils mentionnent simplement que le foie était très gras, comme dans l'observation XI, que nous reproduisons d'après M. Lancereaux.

Dans notre observation XII, au contraire, que nous devons à l'obligeance de M. Ménétrier, les caractères de la lésion hépatique sont décrits minutieusement, et se rapportent tout à fait à ceux de notre observation personnelle.

Observation XI.

(Lancereaux, *loc. cit.*)

Cancer de l'utérus. — Foie gras.

C. A..., 38 ans, passementière, a perdu son père d'une pneumonie, à l'âge de 60 ans ; sa mère, âgée de 78 ans, est bien portante.

Réglée à 12 ans, elle n'a jamais éprouvé aucun accident utérin, si ce n'est des pertes blanches, lorsqu'au mois de mai dernier, elle eut des métrorrhagies abondantes qui se sont renouvelées depuis lors à plusieurs reprises avec des caillots volumineux. En même temps, l'écoulement blanc est devenu roussâtre, sanieux et fétide.

C'est dans ces conditions que cette malade est admise dans notre salle de la Pitié le 1er novembre 1882.

Le *toucher* révèle l'existence derrière le pubis d'un cercle dur constitué par la lèvre supérieure du museau de tanche, puis un énorme champignon faisant corps avec la lèvre inférieure et obstruant la cavité du col. L'appétit est conservé, le teint est pâle, un peu jaunâtre, les organes, à part l'utérus, fonctionnent régulièrement. Les urines, toutefois, sont abondantes, pâles, et d'une densité de 1,010.

Dans le courant de janvier, l'anémie progresse à la suite de nouvelles hémorrhagies, malgré des applications de perchlo-

rure de fer ; en février, il survient des nausées et des vomissements, puis de la diarrhée et par moments de l'oppression, quoique les urines rendues dans les vingt-quatre heures dépassent souvent deux litres. Ces accidents cessent à la suite de purgatifs drastiques, mais ils reparaissent plus tard.

En mars, douleurs très vives au moment des gardes-robes et quelquefois en urinant ; diarrhée puis vomissements aqueux ou glaireux, rarement alimentaires.

Les urines des vingt-quatre heures oscillent comme quantité entre 1 litre et 2 litres, elles ont une densité de 1,010, une réaction légèrement alcaline, au moment de l'émission ; elles ne renferment ni pus, ni traces de sucre, mais elles contiennent de l'albumine en quantité notable, un peu d'indican et laissent voir de nombreuses cellules épithéliales à l'examen microscopique.

En avril, il se produit des thromboses des membres inférieurs, les urines sont toujours albumineuses, puis à un certain moment, elles ne sont plus retenues.

En mai, perte totale de l'appétit, tuméfaction des grandes lèvres, qui deviennent douloureuses, dyspnée et mort le 10.

Autopsie. — Le vagin ulcéré communique avec la vessie par un petit pertuis, le col utérin est détruit ou transformé en une masse de tissu grisâtre, ramolli, exhalant une odeur fétide.

La *vessie* est le siège d'une végétation épithéliale ramollie et en partie détruite, les uretères rétrécis à leur embouchure par l'envahissement de la néoplasie sont fortement dilatés et distendus par l'urine, il en est de même des bassinets et des calices.

Le *rein droit* diminué de volume, a sa surface lisse, son tissu induré, ses pyramides effacées, mais, en outre, il est le siége d'un petit kyste à contenu gélatineux.

Le *rein gauche*, plus altéré que le précédent, est lobulé, petit et presque réduit à l'état de coque par le refoulement et l'aplatissement de son tissu.

Le *cœur* est peu volumineux, ses orifices sont normaux, il existe une petite quantité de sérosité dans le péricarde.

La *plèvre* droite est le siège d'un léger épanchement pleural, les poumons sont normaux avec des points de sclérose aux sommets.

Le *foie* est très gras, la *rate* normale ; l'*estomac* est recouvert d'un mucus épais, visqueux et gluant, la membrane muqueuse est épaissie, le reste du *tube digestif* peu ou pas altéré.

Observation XII

(*Inédite*, communiquée par M. Ménétrier).

Cancer du corps de l'utérus. — Cancer secondaire du péritoine, de l'intestin, du foie, et du rein. — Dégénérescence graisseuse complète du foie. — Cœur petit. — Pas de dilatation des uretères et des bassinets.

La nommée G..., Rose, 48 ans, passementière, entre le 29 mai 1884, salle Rayer, n° 9, dans le service de M. le Dr Troisier à l'hôpital Tenon.

Cette femme entre dans le service se plaignant de ressentir depuis deux mois 1/2 de violentes douleurs dans le bas-ventre. Elle n'accuse aucune maladie antérieure, et a seulement toujours été un peu nerveuse. Elle a eu trois enfants, tous à terme ; un est mort, les deux autres sont encore vivants.

Les douleurs qu'elle ressent siègent à l'hypogastre dans la fosse iliaque droite, avec irradiation vers le flanc droit et vers l'épigastre ; elles sont spontanées, continues, avec exacerbation et augmentées par la pression. Cette femme est très grasse et la palpation de l'abdomen est fort difficile. Cependant, on sent dans le bas-ventre à droite, comme une masse résistante. Cette sensation paraît vraisemblablement dûe à la contraction des muscles de la peau qui sont sentis au travers d'une épaisse couche de graisse.

Au toucher, on trouve l'utérus mobile, le col ne paraît pas altéré et semble en rétroversion. La malade ne perd pas. Ses urines ne renferment ni sucre ni albumine.

Tous les autres appareils sont sains, et l'état général paraît assez satisfaisant.

Après avoir essayé des révulsifs mais sans parvenir à atténuer les douleurs ressenties par la malade, on en arrive à se contenter de les calmer momentanément soit par le chloral, soit plus tard par des injections continuelles de morphine.

Avec le temps, loin de voir survenir une amélioration quelconque dans l'état de la malade, on peut remarquer une altération progressive de sa santé. Elle perd ses forces, maigrit, n'a plus d'appétit et est prise parfois de diarrhée.

Quant aux douleurs elles sont toujours de plus en plus vives, et l'on est obligé de faire deux piqûres de morphine par jour pour donner un peu de repos à la malade.

Le 10 août, tandis que les résultats de la palpation abdominale sont toujours aussi négatifs qu'au début, le toucher vaginal fournit des renseignements qui permettent enfin d'établir un diagnostic précis.

L'utérus n'est plus mobile, le col est dur, gros, entr'ouvert, mais non déformé. Il n'y a rien dans le cul-de-sac antérieur, mais le toucher du cul-de-sac postérieur est douloureux, et l'on a la sensation d'une masse dure, ligneuse, inégale, irrégulière, adhérente au fond du vagin et faisant corps avec l'utérus.

Le 17 août. La malade présente à la face dorsale des mains et au pourtour des deux genoux, une éruption papulo-érythémateuse qui est le siège de vives démangeaisons ; cette éruption pâlit dès le lendemain et disparait les jours suivants.

25 août. Au toucher, on trouve l'utérus très abaissé, immobile, repoussé en avant contre le pubis, d'où une certaine gêne pour la mixtion. Le cul-de-sac postérieur est refoulé par une masse dure qui semble se confondre avec l'utérus. On sent en outre, deux nodosités dans l'épaisseur de la paroi vaginale en ce point. La palpation de l'abdomen est toujours négative, on sent seule-

ment le plan résistant formé par les muscles contracturés. Les douleurs sont toujours aussi fortes et calmées seulement momentanément par 3 piqûres de morphine chaque jour.

27 septembre. L'affaiblissement s'accentue de jour en jour; les douleurs sont excessives et à peine modérées par quatre injections de morphine. Elles siègent dans toute la partie inférieure du ventre, principalement à droite et s'irradient à la face antérieure des cuisses.

A la palpation de la région hypogastrique, on a la sensation d'une masse résistante occupant la cavité du petit bassin.

Au toucher l'utérus est abaissé, complètement immobilisé, le col repoussé en avant et légèrement entr'ouvert. Dans le cul-de-sac postérieur, masse dure, ligneuse, les petites nodosités perçues à ce niveau sont plus fermes et plus volumineuses. La malade perd un peu d'humeur par le vagin, elle a en outre, quoique n'ayant pas d'hémorrhoïdes, un peu de sang dans ses matières. Anorexie absolue.

8 octobre. — Œdème des extrémités inférieures. Amaigrissement. Cachexie.

10 octobre. — Extension de l'œdème, un peu d'ascite.

14 novembre. — Parotidite droite.

15 novembre. — Peu de pus collecté. Affaiblissement de la malade. Mort à 8 heures du soir.

Autopsie. — *Cerveau* et *méninges* sains.

Poumons sains, quelques adhérences anciennes, un peu de congestion des parties postérieures. Pas traces de tubercules. On ne trouve qu'un petit noyau grisâtre situé à la partie postéro-inférieur du lobe inférieur du poumon droit.

Bronches, *trachée*, *ganglions* sains. — *Cœur*, poids 220 grammes, orifices sains. Pas de caillots ante-mortem. *Aorte*, quelques plaques graisseuses disséminées. Péricarde sain, quelques cuillerées de liquide citrin.

Le *péritoine* renferme une assez notable quantité de liquide brun jaunâtre non hémorrhagique. Çà et là, principalement dans le petit bassin, autour du gros intestin, autour du foie, et

à la surface de l'intestin, plaques ou mamelons blanchâtres, quelques-uns comme des tubercules miliaires ; enfin sur le mésentère quelques plaques plus saillantes, dont une comme ulcérée au voisinage de l'abouchement de l'iléon dans le cœcum.

Foie. Adhérent en partie au diaphragme, poids 1700 grammes, de couleur jaune clair. Bords non émoussés. Il n'est pas déformé, et ne présente à la surface aucune trace d'ulcération autre que la dégénérescence graisseuse extrêmement avancée. Il présente la consistance de la graisse figée ; il se coupe facilement comme du beurre et s'écrase de même.

A la coupe, coloration jaune clair absolument généralisée, sans points plus foncés. Mais, par places, noyaux arrondis variant du volume d'une lentille à celui d'une grosse noisette. La couleur de ces noyaux est gris transparent, très légèrement rosé. Ils paraissent formés de cancer embolique,

Pas traces de caillots dans la veine-porte. Ces noyaux siégent un peu partout ; en cherchant bien, on en trouve quelques-uns qui affleurent la surface, mais la plupart sont disséminés sans ordre dans la profondeur. Ils sont assez nombreux pour qu'on en trouve 4 ou 5 dans le lobe de Spiegel.

La *vésicule biliaire* est très distendue ; elle contient 20 à 30 calculs, et ne renferme pas de bile, mais un mucus glaireux. Ses parois sont légèrement épaissies et l'on y trouve un gros bourgeon cancéreux gris blanchâtre, mou, fongueux, renfermant à son centre une sorte de kyste plein d'un mastic blanchâtre.

Les grosses voies biliaires, autres que le canal cystique oblitéré par un calcul, sont saines.

La *rate* est petite, ridée, saine, pèse 85 gr.

L'*estomac* est dilaté, sain.

L'*intestin grêle* présente à sa face interne et de place en place de petits points blanchâtres, semblables à des tubercules miliaires, ou des plaques qui font saillie dans la cavité de l'intestin et sont dirigées transversalement ; 2 ou 3 ne sont pas ulcérées ; 4 ou 5 sont ulcérées. Des lésions semblables se

retrouvent dans le gros intestin, principalement au niveau du cœcum.

Dans le mésentère, on trouve un grand nombre de ganglions du volume d'une noisette ou un peu plus gros. Ils sont grisâtres et plus ou moins ramollis. Le mésentère est modérément chargé de graisse. Il y a environ 1 centimètre de graisse dans la paroi abdominale.

Reins de volume et d'aspect normal. Pas de dilatation des uretères ni des bassinets. Rein droit : 155 grammes ; rein gauche, 125. Ce dernier renferme cependant vers son extrémité supérieure, aux confins de la substance corticale et de la substance médullaire, une sorte de kyste, assez nettement limité, du volume d'une grosse noisette, et rempli d'une bouillie blanchâtre.

Pancréas dur, sain.

Dans le petit bassin, il n'y a pas de fausses membranes. Seulement le péritoine est tapissé de plaques de 2 à 5 mill. d'épaisseur. On en retrouve de semblables au niveau de la face postérieure de la paroi hypogastrique.

L'*utérus* présente le volume du poing. Sa surface est mamelonnée, de consistance inégale. Il n'est pas adhérent au rectum, qui n'est pas envahi ; mais il adhère à la vessie qui paraît faire partie d'une même tumeur, avec les ligaments larges sur le côté. A droite et à gauche, les ovaires forment deux petits kystes du volume d'une pomme d'api, à paroi mince, par places transparente. Ils contiennent un liquide citrin.

La coupe médiane de l'utérus montre sa cavité non ulcérée. Au fond se voient deux bourgeons sessiles non ulcérés. Les parois utérines mesurent 4 à 5 centimètres d'épaisseur ; elles sont formées d'un tissu ramolli par places, blanchâtre, blanc grisâtre ou blanc rosé, avec points plus consistants. L'infiltration est complète. Le col également non ulcéré est extrêmement ramolli, un peu putréfié.

La *vessie* qui adhère à la partie antérieure du col est complètement envahie, épaissie. Sa cavité anfractueuse, tomenteuse,

ulcérée, sanieuse, grisâtre, renferme un peu d'urine cependant peu altérée.

Les *ligaments larges* ressemblent en coupe à la tumeur utérine.

Les parois du vagin ne sont envahies qu'au pourtour du col; elles ne sont pas ulcérées.

Le cancer parait bien avoir débuté par le corps de l'utérus, et non par sa cavité ; de là, il a envahi progressivement le reste de l'organe et les parties voisines, vessie et vagin, puis le péritoine pariétal, puis à distance, le péritoine intestinal, les parois de l'intestin, puis les ganglions du mésentère et le foie, et enfin comme terminaison ultime le rein, et peut-être le poumon.

La colonne vertébrale paraissait saine.

Quelle est la nature de cette altération graisseuse du foie ? Quelle en est la cause, et quels sont les phénomènes fâcheux auxquels elle peut donner lieu, et qui peuvent compliquer l'évolution ordinaire du cancer de l'utérus ?

Quelques anatomo-pathologistes établissent avec raison une distinction entre la stéatose et l'adipose hépatique, entre la dégénérescence graisseuse et la surcharge graisseuse. Dans le premier cas, les cellules nobles du foie sont détruites et leur contenu est remplacé par une émulsion granulo-graisseuse, dans laquelle on ne trouve plus trace du noyau. Dans le second cas, il y a simplement surcharge graisseuse de la cellule, dont le protoplasma est refoulé à la périphérie sous la forme d'une mince cuticule, et dont le noyau persiste et peut encore être coloré.

Comme le montre l'examen histologique joint à notre observation X, comme on peut s'en douter du reste à la simple inspection du foie, il s'agit ici de l'infiltration, de

la surcharge graisseuse des cellules, et non de leur dégénérescence granulo-graisseuse.

C'est surtout chez les phthisiques qu'il est commun de rencontrer une transformation graisseuse aussi complète du foie.

On a tenté d'expliquer, chez ces malades, l'altération graisseuse du foie par l'insuffisance de l'hématose et par le ralentissement des combustions respiratoires. Cette hypothèse, tout à fait insuffisante pour la phthisie, vaut encore moins pour les cas où la transformation hépatique est liée au cancer de l'utérus.

Doit-on admettre, comme l'ont supposé quelques auteurs, que, sous l'influence de la dénutrition générale, la graisse des tissus est résorbée, et qu'elle est ensuite reprise et emmagasinée par le parenchyme hépatique ?

Pour notre part, nous admettrions plus volontiers une autre hypothèse. On sait aujourd'hui que le foie est chargé de détruire les poisons, et que certains agents toxiques exercent très rapidement une influence stéatogène sur les cellules glandulaires de cet organe. Nous serions portés à croire que, à la surface de la caverne cancéreuse cervico-vaginale, il se fait des résorptions de produits toxiques ayant une action analogue. La dégénération graisseuse du foie s'expliquerait ainsi par le fait d'une auto-intoxication.

On sait combien est obscure la symptomatologie de l'altération graisseuse du foie. Cependant on ne peut croire qu'une lésion aussi profonde d'un organe aussi important que le foie, puisse rester sans exercer une influence funeste sur la marche de la maladie.

La pâleur extrême de quelques cancéreuses, leur bouffissure, quelques-uns de leurs troubles digestifs, leur anémie extrême sont légitimement imputables, du moins en partie, à l'altération graisseuse du foie.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Artaud (G). — De la néphrite déterminée par la compression des uretères dans le cours du cancer de l'utérus, et de l'hypertrophie du cœur consécutive. (*Revue de Médecine*, novembre 1883).

Bartels. — *Maladies des reins*. Traduction et notes de Lépine.

Bazy. — *Diagnostic des lésions rénales dans les affections des voies urinaires*. (Th. Paris, 1880).

Boudin. — *Des accidents urémiques dans le cancer de l'utérus*. (Thèse Paris, 1874.

Bright. — *Reports of medical cases*. 1827. T. I.

Caron. — *Des complications du cancer de l'utérus*. (Th. Paris, 1884).

Chandelux. — *Contribution à l'étude des lésions rénales déterminées par les obstacles au cours de l'urine*. (Th. Paris, 1876).

Charcot et Gombault.— *Progrès médical*, 1878, p. 81.

— Lésions des reins consécut. à la ligat. des uretères. (*Arch. de phys.* 1881, p. 146.

Chaumont. — *Des troubles urinaires qui compliquent le cancer de l'utérus*, (Th. Paris, 1874).

Cornil et Brault. — *Etude sur la pathologie du rein*, p. 266.

Devernoix. — *Du cancer de l'utérus dans ses complications du côté de la vessie et des reins*. (Th. Paris, 1874).

Feré et Caron. — Etude statistique sur les complications du cancer de l'utérus, d'après 51 autopsies faites à la Salpétrière. (*Progrès médical*, 1883 p. 1049).

Feré et Quermonne. — Note sur le poids du cœur dans quelques cas de lésions rénales consécutives au cancer de l'utérus. (*Bull. Soc. Anat.* 1884. p. 47).

Gaucher. — *Pathogénie des néphrites*. (Th. Agrég. 1886).

Halle. — *Urétérites et pyélites*. (Th. Paris, 1887).

Huc. — *Complications dans le cancer de l'utérus*. (Th. Paris, 1880).

P. Jardet. — *Des lésions rénales consécutives à la lithiase rénale*. (Th. Paris, 1885).

Labadie-Lagrave. — *Urologie clinique et maladies des reins*, p. 847.

Lancereaux. — De la néphrite consécutive à l'épithéliome utérin. (*Ann. des maladies des organes génito-urinaires*, 1884).

— Art. Rein. in *Dict. Encycl. des sc. méd.*

Lécorché. — *Traité des maladies des reins*. Paris, 1874.

Letulle. — Note à propos d'une observation de cancer du col utérin terminée par des accidents urémiques. — Le cœur dans le cancer de l'utérus. (*Progrès Médical* 1886, p. 737).

Pitres. — *Des hypertrophies et des dilatations cardiaques indépendantes des lésions valvulaires*. (Th. agrég. 1878).

Rayer. — *Traité des maladies des reins*. 1840.

P. Raymond. — Cancer de l'utérus, néphrite diffuse avec hypertrophie du cœur. Mort par urémie. (*Bull. de la Soc. Anat.* 1885).

Rosenstein. — *Traité des maladies des reins*. — Traduction Bottentuit et Labadie-Lagrave. 1874, p. 470.

Siredey et Danlos. — Art. Utérus, in *nouv. Dict. de Méd. et de chirurg. pratiques*.

Straus. — Des lésions rénales dans leurs rapports avec l'hypertrophie cardiaque (*Arch. Gén. de Méd.* 1882).

Straus et Germont. — Des lésions histologiques du rein chez le cobaye à la suite de la ligature de l'uretère (*Arch. Physiol.* 1882).

Thouvenet. — *Contribution à l'étude de l'hypertrophie du cœur dans les maladies de l'appareil urinaire*. (Th. Paris, 1888).

Weill. — *Hypertrophie cardiaque dans les néphrites consécutives aux affections des voies excrétoires de l'urine*. (Th. Lyon. 1882).

TABLE DES MATIÈRES

Pages

AVANT-PROPOS 5

CHAPITRE I. — Le rein dans le cancer de l'utérus 9

CHAPITRE II. — Le cœur dans le cancer de l'utérus 35

CHAPITRE III. — Le foie dans le cancer de l'utérus 55

Index bibliographique 69

Vu : Le Doyen.
BROUARDEL.

Vu par le président de la thèse.
PROUST.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

Imp. G. Saint-Aubin, Saint-Dizier (Haute-Marne). 30, Passage Verdeau, Paris.